Deutsche Obstbauzeitung.

52. Jahrgang der Pomologischen Monatshefte.

Herausgegeben

im Auftrag des Deutschen Pomologenvereines

von dessen Geschäftsführer

Ökonomierat **Friedrich Lucas**,

Direktor des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

Jahrgang 1906.

Stuttgart 1906.

Verlagsbuchhandlung von Eugen Ulmer.

Verlag für Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau.

Hofbuchdr. C. Liebich Stuttgart

Inhaltsübersicht.

Obstschutz.

Obstverwertung.

Rundschau und Ausstellungen.

Sprechsaal.

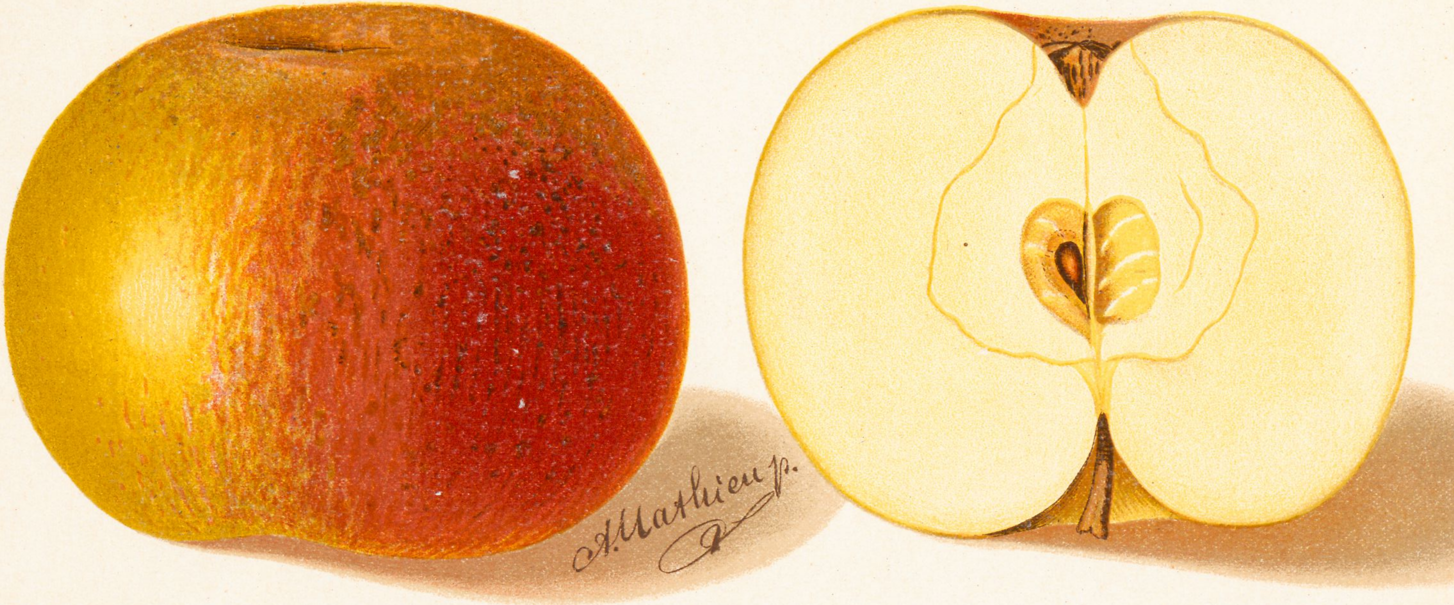
Mitteilungen.

Fragekasten.

Literatur.

Personalien.

Deutscher Pomologenverein.



Reinette von Damason.

Ein Wort zuvor,

als Geleit für die Deutsche Obstbauzeitung.

Unser erstes Wort im neuen Jahre sei ein herzlicher Neujahrsglückwunsch allen treuen Freunden unseres Vereins, ein frohes Willkommen allen Lesern unserer Vereinsschrift, ein freundlicher Dank allen wackeren Mithelfern am Obstbau!

Durchdrungen von dem Wunsche, daß die Deutsche Obstbauzeitung den Weg beschreite, der dem deutschen Obstbau handgreiflichen Nutzen schafft, ohn' den keine Arbeit es vermag, sich treue Anhänger zu erhalten, werden der jetzige Vorstand des Deutschen Pomologenvereins und die Schriftleitung unserer Vereinsschrift alles tun, was in ihren Kräften steht, um die Deutsche Obstbauzeitung zu dem lebendigen Werkzeuge aller am deutschen Obstbau Mitschaffenden zu machen.

Es ist uns ernst mit diesem Versprechen. Aber nicht im Geschwindschritte ist es zu erfüllen. Das Vollkommene wird niemals auf einmal geschaffen. Arbeit muß an Arbeit gereiht werden, um das Kleine zum Großen, das Große zum Größeren zu fügen. Dazu erbitten wir von den Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins einmal Geduld, weiter rührige Mitarbeit und klugen, zweckdienlichen Rat.

Das vorliegende Heft 1 der Deutschen Obstbauzeitung hat gegenüber dem vorgeschriebenen Umfange von 16 auf 32 Seiten verstärkt werden müssen. Es geschah dies, um den Mitgliedern mit dem ersten Hefte Kenntnis über den Hergang der Verhandlungen für die Überweisung der Reichsbeihilfe von 15000 Mark zu geben. Ferner durften der Bericht über die Frankfurter Hauptversammlung und die Veröffentlichung der auf dieser beschlossenen neuen Vereinssatzungen nicht länger aufgeschoben werden.

Vorstand und Schriftleitung.

Große Aufgaben, jetzt und in Zukunft, hat der Deutsche Pomologenverein zu erfüllen. Neben dem Liebhaberobstbau des Hausgartens ist in dem Erwerbsobstbau ein Faktor von hoher, wirtschaftlicher Bedeutung entstanden. Die aus ihm erwachsenen neuen Werte und die für ihn tätigen, starken, umwälzenden Kräfte fordern mit Recht Berücksichtigung in der Arbeit des Deutschen Pomologenvereins.

Deshaib werden die wirtschaftlichen Aufgaben, welche der deutsche Obstbau stellt, in dem Arbeitsplane der Deutschen Obstbauzeitung an erster Stelle stehen.

Die hocherfreuliche Anerkennung des Reichsamtes für die Bestrebungen des Deutschen Pomologenvereins und das Vertrauen, das aus der Überweisung von 15000 Mark spricht, legen dem Deutschen Pomologenvereine und seinem Vorstande die verantwortliche Pflicht auf, keine Mühsal zu scheuen, um durch anhaltendste Arbeit zu beweisen, daß sie den Aufgaben gewachsen sind, die sie sich selbst bei ihrem Gesuche um Gewährung der Reichsbeihilfe für ihre Arbeiten am deutschen Obstbau stellten.

Aus der nachfolgenden Darstellung über die Entstehung und über den Verlauf der Verhandlungen für die Gewährung der 15000 Mark wollen sich die Mitglieder über deren Zwecke unterrichten.

Dies alles stellt den Deutschen Pomologenverein auf neue Grundlagen und weist ihm die Wegerichtung für seine erweiterte Tätigkeit, der auch die in diesem Hefte enthaltenen neuen Satzungen Ausdruck geben.

Die Deutsche Obstbauzeitung muß und wird im einzelnen und in ihrem ganzen Aufbau den Bestrebungen, diese Aufgaben zu erfüllen, Rechnung tragen.

Die sehr zahlreichen Anmeldungen neuer Mitglieder — darunter sehr erfreulicher Weise auch solche von Landwirtschaftskammern, Kreisausschüssen, Obstbauverbänden, Vereinen — zeugen von dem vertrauenden Hoffen auf die kommende Tätigkeit.

Daß sich dies Hoffen in allen unsern Mitgliedern, auch in denen, die bisher einen abweichenden Standpunkt einnahmen, befestigen, daß sie alle für den Deutschen Pomologenverein, wo sich

auch nur die Gelegenheit dafür bieten möge, neue Kräfte in neuen Mitgliedern werben mögen, das ist unsere Bitte.

Darum: Freiwillige vor zur frischen, fröhlichen Arbeit für den Deutschen Pomologenverein und für seine Vereinsschrift „Die Deutsche Obstbauzeitung“.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins und **die Schriftleitung der Deutschen Obstbauzeitung.**

A. Lorgus, Vorsitzender. **Freiherr A. v. Solemacher**, stellvertretender Vorsitzender. **Fr. Lucas**, Geschäftsführer.

O. Bissmann, Gotha. **J. Böttner**, Frankfurt a. O.

C. Braunbart, Großenhain. **F. Grobben**, Berlin.

E. Lesser, Kiel. **L. Maurer**, Jena. **J. Müller**, Diemitz.

F. Rebholz, München. **G. W. Uhink**, Bühl.

Renette von Damason.

Mit farbiger Abbildung.

Von Fr. Lucas.

Graue Renette, IX. (X.) 1. c *—** ††. Das heißt: Ein platter bis rundlicher Winterapfel, gerötet, mit geschlossenem Kelche, gute bis sehr gute Tafel-, sehr gute Wirtschaftsfrucht.

Eine alte, schon von Diel beschriebene, sehr wertvolle Wirtschafts- und Tafelfrucht, die vereinzelt bald da, bald dort in unseren Baumgütern vorkommt und sich in manchen Gegenden Mittel- und Süddeutschlands großer Beliebtheit erfreut.

Die Frucht ist, wie die Abbildung zeigt, stark mittelgroß, plattrund, an Kelch und Stiel stark abgeflacht, mitunter aber auch etwas höher gebaut. Der nur ganz wenig eingesenkte Kelch ist geschlossen, klein, wollig, meist mit Rost umgeben. Der kurze Stiel ragt nur selten über die Stielwölbung hervor. Die Schale ist, wo rostfrei, glatt, grüngelb, oft grünlich bleibend, stark rostfleckig und am Kelche meist gürtelartig, oft auch netzartig berostet, sonnenwärts meist trübblutrot verwaschen, dazwischen dunkler rot gestreift, fein punktiert, dick, welkt nicht leicht. Fleisch grüngelb, fest, mäßig saftreich, angenehm gewürzt, von weinsäuerlichem, etwas herbem Geschmacke, welch letzterer sich bei voller Lagerreife verliert. Kernhaus hohlachsig, Kerne und Kammern klein. Reifezeit Dezember bis April, Mai.

Der Baum wächst in der Jugend kräftig, bildet eine breitpyramidale Krone, hat schöne Belaubung, wird nicht sehr groß, verlangt guten Boden, etwas warme Lage, ist aber dann sehr fruchtbar.

Der Hauptwert der Sorte besteht in ihrer Markt- und Versandfähigkeit. Der Apfel ist hart, wintert sich vorzüglich, ist stark mittelgroß, von Ansehen schön und läßt sich für alle Zwecke sehr gut verwenden.

15000 Mark Reichsbeihilfe!

Das berechtigte Verlangen vieler Mitglieder nach einer erweiterten, regeren, den veränderten Zeitverhältnissen nicht nur folgenden, sondern diesen möglichst voranschreitenden oder sie zum mindesten im gleichen Marschschritte begleitenden Tätigkeit des Deutschen Pomologenvereins forderte notwendigerweise die Umschau nach den hierzu erforderlichen Mitteln.

Ich bin kein großer Freund von Unterstützungen. Aber überall bestätigt die Ausnahme die Regel. Zumal beim Kriegführen, zu dem nun einmal drei Dinge nötig sind: Geld, Geld und nochmals Geld. Einen Krieg galt es in der Tat zu führen gegen die überhand nehmende Einfuhr ausländischen Obstes und gegen alle, vielfach zur Gewohnheit gewordenen Schäden, die bis heute dem deutschen Obstbau hinderlich waren, seine volle wirtschaftliche Bedeutung zu erlangen.

Hiervon ausgehend stellte ich im Februar 1905 in Berlin bei dem Vorstande den Antrag, die einzelnen deutschen Bundesstaaten um Beihilfen für die wichtigen Aufgaben des D. P.-V. um den Obstbau anzugehen. Freiherr von Solemacher verbesserte mein Vorhaben durch den Rat, unser Gesuch an das Deutsche Reich

zu richten. Er erbot sich, noch an dem Abende des Beratungstages eine sich ihm voraussichtlich bietende Gelegenheit wahrzunehmen, um das Interesse des Herrn Staatssekretärs des Reichsamts des Innern, Exzellenz v. Posadowsky, für die Bestrebungen des D. P.-V. um den Obstbau wachzurufen.

„Jedermann weiß, daß die eigene Begeisterung imstande ist, „den Gleichklang der Überzeugung auch bei anderen zu wecken. Die aus der Überzeugung des Freiherrn von Solemacher kommende Liebe zum Obstbau vermochte es, den Herrn Staatssekretär an jenem Abend und bei einer folgenden Unterredung von der Notwendigkeit einer Reichsbeihilfe zu überzeugen und diese — vorerst in einer geringeren Summe — in Aussicht zu stellen.

Schon in der vorerwähnten Vorstandsversammlung war ich mit der Abfassung einer Eingabe an das Reichsamt beauftragt worden. An der Hand des Berichts über die dem Herrn Staatssekretär gemachten Ausführungen, und nachdem ich mit Freiherrn von Solemacher an einer Vorbesprechung im Reichsamte teilgenommen hatte, verfaßte ich die Eingabe, in der ich eingehend das ausführte, was ich nachstehend im Auszuge wiedergebe:

Das Ziel aller Arbeit des D. P.-V. sei: Die Versorgung Deutschlands mit deutschem Obst — die Beteiligung möglichst weiter Kreise durch praktische Anleitung an dieser Aufgabe — die Verbreitung der einfachsten Arbeitsmittel für den Obstbau — die Prüfung und Verbreitung der besten erprobten Obstsorten, auch neueren, zur Sicherung schneller, reicher und regelmäßiger Ernten — die Erziehung aller Beteiligten zum besseren Ernten, Sortieren, Verpacken — die Bildung von zweckmäßigen Verkaufs- und Handelseinrichtungen.

Ich wies auf die Verdienste unseres Vereins durch die Aufstellung seiner Normalsortimente und darauf hin, daß er als der erste die Obstzüchter aus allen Gauen Deutschlands zur gemeinsamen Arbeit für den deutschen Obstbau einte. Ferner auf seine Tätigkeit auf dem Gebiete der Düngungslehre, auf seinen Kampf gegen Obstschädlinge und Krankheiten, auf seine Arbeiten um den Straßenobstbau, Baumwärterausbildung, Obstverwertung und auf anderes mehr.

Bei voller Anerkennung der Einrichtungen und Arbeiten der Landwirtschaftskammern und Landesobstbauverbände und ihrer Obstbaubeamten blieben diese doch immer jeder für sich einzeln stehend. Der Obsthandel, die wissenschaftliche Forschung auf obstbaulichem Gebiete wären nicht an die Grenzen der Bundesstaaten geknüpft, dürften auch nicht daran geknüpft werden. Nur unter der freien Mitarbeit aller deutschen Obstzüchter und losgelöst von allen büreaukratischen Fesseln könne die große Aufgabe der Versorgung Deutschlands mit gutem deutschem Obst gedeihen.

Deshalb suche der D. P.-V. die natürliche Anlehnung für seine Bestrebungen um den Obstbau, den Obsthandel, die Obstverwertung nicht nur bei den einzelnen Bundesstaaten, sondern vornehmlich bei dem Deutschen Reiche. Es wäre uns wohl bekannt, daß die Landwirtschaft der Fürsorge der einzelnen Bundesstaaten vorbehalten wäre. Wir würden die Bestrebungen der bundesstaatlichen Einrichtungen für Landwirtschaft und Obstbau nicht zu kreuzen suchen. Vielmehr würden wir bestrebt sein, mit diesen zu arbeiten und ihre Mithilfe für unsere vielfach gemeinsamen Ziele zu suchen. Der Obsthandel, die wissenschaftlichen Arbeiten zur praktischen Ausnutzung im Obstbau, die Groß-Obstverwertung, der Nachrichtendienst, alle diese von uns zur besseren Förderung des Obstbaues erstrebten Arbeiten wären solche, welche sich mit den Arbeitszielen des Reiches deckten. Für diese dürfte das Reichsamt die erbetenen Mittel wohl zur Verfügung haben.

Dem Reichsamte dürfte auch seinerseits mit einer Zentralstelle gedient sein, an welcher seine Fragen auf obstbaulichem Gebiete ihre fachkundige, pünktliche Erledigung fänden. Durch den erweiterten Vorstand und mit Hilfe seiner neuen Abteilungen, in denen die tüchtigsten Fachleute aus allen Teilen Deutschlands in der Folge mitwirken würden, wäre eine gewissenhafte Behandlung aller gestellten Anfragen gesichert.

Alles in allem strebe der D. P.-V. danach, durch anhaltende, zielbewußte Arbeit eine Zentralstelle für den deutschen Obstbau zu werden.

Ihre Organisation müßte eine derartige sein, daß sich in ihrem Rahmen die verschiedensten Richtungen der Praxis frei bewegen könnten und doch unter einer einheitlichen Führung blieben.

Ich verwies hierfür auf die Notwendigkeit der Einrichtung von Lehrgängen, in welchen Fachleute von maßgebendstem Ansehen alle im Obstbau, Obsthandel, in der Obstverwertung usw. erzielten tatsächlichen Fortschritte denen bekannt geben müßten, welche berufen sind, in ihren Bezirken den Obstbau zu leiten.

Dadurch würde — bei aller freien Tätigkeit des Einzelnen — eine gewisse Einheitlichkeit der Anschauungen über die Ausübung der Lehrtätigkeit herbeigeführt und der Gefahr des Gegeneinanderlehrens vorgebeugt werden.

Ich führte weiter die praktischen Reisen zum Studium ausländischer und auch heimischer Obstanlagen, Handelseinrichtungen und Verkaufsvereinigungen an. Ich verwies auf den ersten Versuch einer derartigen Reise, für welche das preußische landwirtschaftliche Ministerium im vergangenen Jahre fünf Obstbaubeamten ein Reisestipendium gewährte.

Preisunterschiede in den verschiedenen Landesteilen für gleichwertige Bodenerzeugnisse seien auf keinem anderen Wirtschaftsgebiete so große, als im Obstbau. Um den Obstzüchtern eine gewisse Einwirkung auf die Preisbildung des Obstes zu sichern, sei es notwendig, einen Nachrichtendienst über Ernteaussichten, Ernteausfall und Obstpreise aus ganz Deutschland einzurichten.

Als die Grundlage für die Erstarkung unseres Obsthandels müßte auf bessere Ernte, gewissenhafte und redliche Sortierung, sorgfältigste Verpackung seitens aller Obstzüchter eingewirkt werden. Um dies zu erreichen, sei die praktische Ausbildung von Sortierern und Musterpackern notwendig, welche weitere Kreise zu dem angeführten Zweck erziehen müßten.

Die künftigen großen Obsternten Deutschlands, welche die sichere Folge der alljährlichen Neupflanzungen von Millionen von Obstbäumen sein werden, forderten dringend die rechtzeitige Anleitung zur nutzbringenden Verwertung der durch strengere Sortierung für den Frischobstverkauf geringwertigeren Obstmengen. Es wäre bei der Verfolgung dieses Zieles nicht unsere Absicht, mit den Arbeiten des D. P.-V. störend in die Bestrebungen anderer Vereine einzugreifen, die auf ihr Programm die kleine, häusliche Obstverwertung stellen. Hauptsächlich der Groß-Obstverwertung, der bisher allerseits die bringlich notwendige Beachtung mangele, suchten wir bessere Wege zu schaffen.

Auf Grund dieser in der Eingabe vom 15. Mai 1905 weit eingehender dargestellten Ausführungen wurden vom Reichsamt erbeten für:

1.	Einrichtung von praktischen Lehrgängen im Obstbau, in Obstverwertung und Obsthandel	6000 *M*
2.	Praktische Studienreisen, Obstsortenkunde und wissenschaftliche Zwecke auf obstbaulichem Gebiete	7000 „
3.	Einrichtung eines Nachrichtendienstes	3000 „
4.	Obsthandelszwecke	3500 „
5.	Ausbildung von Obstsortierern und Musterpackern, Einrichtung von Obsternte- und Obstverkaufsvereinigungen	2500 „
6.	Obstverwertung	9000 „

Ich betonte, daß der Gesamtbetrag dieser für das ganze Reich bestimmten Summen etwa dem Jahresetat für Obstbauzwecke einer der preußischen Landwirtschaftskammern gleich käme.

Zu den einzelnen Verwendungszwecken hatte ich vorläufige Ausführungs- und Arbeitspläne aufgestellt. Diese waren auf eine frühzeitige Bewilligung der erbetenen Reichsbeihilfe und auf ihre ganze vorstehend angeführte Höhe aufgebaut.

Dadurch, daß die Gelder in geringerer Höhe und im November 1905 seitens des Reichsamtes bewilligt werden konnten, bedürfen meine Arbeitspläne vielfach der grundlegenden Umarbeitung. Deshalb sehe ich davon ab, sie und die sich daran knüpfenden Schlußsätze der Eingabe wiederzugeben.

Es war für die Ausarbeitung der Eingabe damals Eile geboten, falls wir damit rechnen wollten, die erbetenen Gelder noch rechtzeitig für die Verwendung im Sommer 1905 zu erhalten. In den ersten Aprillagen v. J. hatte ich den Entwurf der Eingabe auf den Weg an die Mitglieder des damaligen Vorstandes gebracht Ich hatte damals nicht die Uebung, auch nicht das Recht, welche mich heute veranlassen, alle meine Umschreiben in der notwendigen Zahl hektographisch vervielfältigen und gleichzeitig an alle Herren abgehen zu lassen. Dadurch und auch durch mancherlei Meinungsaustausch — welcher jedoch nur an einer Stelle zu einem Zusatze führte — ergab sich eine längere Verzögerung, sodaß die Eingabe nicht früher als am 15. Mai 1905 eingereicht werden konnte.

Bald darauf erhielten die Vorstandsmitglieder schon eine Aufforderung zu einer Besprechung über ihre Eingabe ins Reichsamt des Innern zum 8. Juni 1905. Außer dem Herrn Vertreter des Herrn Staatssekretärs war auch ein solcher des Herrn preußischen Landwirtschaftsministers anwesend, und außer dem D. P.-V.-Vorstande waren noch einige Herren als Vertreter des Obstbaues und der Obstverwertung zugezogen.

Die Ausführungen des D. P.-V.-Vorstandes und sein Arbeitsplan für die Verwendung der Reichsbeihilfe wurden von dem Herrn Vertreter des Reichsamtes gutgeheißen und den Bestrebungen des D. P.-V. das Wohlwollen des Herrn Staatssekretärs Exzellenz Grafen von Posadowsky ausgesprochen.

Auf die Nützlichkeit und Notwendigkeit eines einträglichen Zusammenarbeitens mit den Landwirtschaftskammern und bundesstaatlichen landwirtschaftlichen Verbänden wurde seitens der Herren Dezernenten hingewiesen. Auf die bestimmt gestellte Frage eines Vorstandsmitgliedes wurde von dem Herrn Vertreter des Reichsamtes die Erklärung abgegeben: Die Selbständigkeit des Deutschen Pomologenvereins soll durch eine Reichsbeihilfe **in keiner Weise** berührt werden.

Schließlich wurde beschlossen, die Verhandlungen über die Pläne des D. P.-V. so lange als vertrauliche zu behandeln, bis eine bestimmte Antwort vom Reichsamt erfolgt wäre.

Im Laufe des Sommers haben Freiherr von Solemacher und ich dann noch wiederholt Gelegenheit gesucht, die Angelegenheit im Reichsamt zu fördern. Immer ist uns dort seitens des Herrn Unterstaatssekretärs und der Herren Dezernenten das größte Wohlwollen für die Bestrebungen unseres Vereins begegnet. Am 8. November 1905 erhielt ich den nachstehend im Wortlaut wiedergegebenen Entscheid des Reichsamts, den ich sofort allen D. P.-V.-Vorstandsmitgliedern mitgeteilt habe:

Der Staatssekretär des Innern. Berlin, den 4. November 1905.
IV. 9932.

Auf die Eingabe vom 15. Mai d. J.

Dem Deutschen Pomologenverein will ich in Unterstützung seiner auf die Verbesserung des Verkehrs mit heimischem Obste und auf die Hebung der deutschen Obstausfuhr gerichteten Bestrebungen eine Beihilfe von 15 000 Mark = „Fünfzehntausend Mark" aus Reichsmitteln bewilligen. Die Reichshauptkasse habe ich angewiesen, diese Summe dem Vereine gegen Quittung der beiden Vorstandsmitglieder, Herren Alwin Lorgus und Freiherr von Solemacher-Antweiler, zu zahlen.

Bei der Verwendung der Mittel wird der Verein zunächst darauf Bedacht zu nehmen haben, daß die in den mehrfachen Besprechungen erzielte Abgrenzung der Betätigungsgebiete zwischen den verschiedenen Vereinigungen zur Geltung kommt. Im besonderen bemerke ich zu den einzelnen Punkten, für welche die Reichsbeihilfe nach der am 8. Juni d. J. im Reichsamte des Innern abgehaltenen Besprechung in Betracht kommt, noch folgendes:

Zu 1 (Praktische Lehrgänge).

Die Vortragsgegenstände, sowie die Namen der Teilnehmer sind zur Genehmigung hierher mitzuteilen. Vor der Abhaltung eines Lehrganges ist

auch der Königlich Preußische Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten jeweils zu benachrichtigen.

Zu 2 (Praktische Reisen und dergl.) darf die Reichsbeihilfe nur auf ausdrücklichen vorherigen Antrag für einen bestimmten Zweck und nach erteilter diesseitiger Genehmigung verwendet werden. Die Vorlegung eines Reiseberichts ist selbstverständlich.

Zu 3 (Nachrichtendienst). Hier wird sich in besonderem Maße Gelegenheit zum Zusammenarbeiten mit den landwirtschaftlichen Vertretungen, namentlich auch mit dem Deutschen Landwirtschaftsrate bieten.

Zu 4 (Musterobstmärkte u. dergl.). Bei diesen Veranstaltungen soll die Reichsbeihilfe nur zum Zwecke der Förderung des Absatzes deutschen Obstes durch geeignete Propaganda für Veranstaltung gemeinsamer Obstmärkte, Auktionen u. dergl., sowie zur Belehrung über zweckmäßige Verpackung Verwendung finden. Dagegen ist sie zur Bestreitung der Kosten von Obstmärkten nicht oder nur ausnahmsweise heranzuziehen; diese Kosten sind vielmehr in der Regel von den Veranstaltern — zweckmäßig vielleicht nach Anteil am Gesamtumsatze — selbst aufzubringen.

Zu 5 (Ausbildung von Obstsortierern, Einrichtung von Obsternte-Vereinigungen u. dergl.). Diese Aufgaben empfehle ich, besonders ins Auge zu fassen.

Was endlich die zu Punkt 6 in Aussicht genommenen Maßnahmen betrifft (Kurse und Einrichtungen zur praktischen Obstverwertung in Städten und auf dem Lande), so werden diese Aufgaben zu einem guten Teile in das Arbeitsgebiet des Volkswirtschaftlichen Vereins für Obst- und Gemüseverwertung fallen. Dem Pomologenvereine würde in erster Reihe die Beratung und Belehrung über Obstverwertung im großen zu verbleiben haben, während der Volkswirtschaftliche Verein sich der praktischen Förderung der sogenannten hauswirtschaftlichen Obstverwertung vornehmlich zu widmen hätte.

Ueber die Verwendung der bewilligten Mittel ist seinerzeit ein mit Belegen versehener Nachweis einzureichen.

(gez.) Graf von Posadowsky.

So ist der große Wurf gelungen.

Mit dem Gesamtvorstande schuldet der D. P.-V. dem Reichsamte, dessen hohem Chef dem Herrn Staatssekretär des Innern Exzellenz Grafen Dr. von Posadowsky freudigen Dank. Aber der Dank allein genügt nicht. Das Vertrauen der Reichsregierung legt dem D. P.-V. und seinen Mitgliedern, vornehmlich dem Vorstande, große Pflichten auf. Diese zu erfüllen soll und wird unserer aller ernste Aufgabe sein. Lassen Sie uns alle dazu beitragen, auch für den deutschen Obstbau das Wort unseres großen Kanzlers wahrzumachen: „Setzen wir Deutschland in den Sattel! Reiten wird es schon können."

Der Vorstand ist dabei, die Arbeitspläne für die in seiner Eingabe*) und durch den Bescheid des Reichsamtes festgelegten weitgesteckten Aufgaben fertig zu stellen, und er wird erfreut sein, dazu von Mitgliedern zweckdienlichen Rat zu erhalten. Ich hoffe, daß schon in den nächsten Nummern unserer Vereinsschrift die vom Vorstande gefaßten Beschlüsse, auch zum Zwecke einer etwaigen allgemeinen Besprechung veröffentlicht werden können.

Neustrelitz, im Dezember 1905. Alwin Lorgus.

---

*) Von der Eingabe an das Reichsamt besitze ich einige Abzüge, welche ich gern gegen Einsendung des 20 Pfg. Portos und gegen das Versprechen der portofreien Rücksendung innerhalb 8 Tagen zur Kenntnisnahme geben werde.

Deutscher Pomologenverein.

Bericht über die Hauptversammlung des Deutschen Pomologenvereins vom 13. bis 15. September 1905 im Palmengarten zu Frankfurt a. M.*)

Von A. Lorgus, Neustrelitz.

Mit den bisher in jedem dritten Jahre stattgefundenen Hauptversammlungen des Deutschen Pomologenvereins waren, ich glaube wohl immer, größere Obstausstellungen verbunden gewesen, deren Veranstalter auch die Kosten für die stenographische Niederschrift und für den Druck der Verhandlungen übernommen hatten. In Frankfurt fand eine Obstausstellung während der diesjährigen Hauptversammlung nicht statt. Dem Entgegenkommen des Herrn de Neufville in Frankfurt verdankte der Deutsche Pomologenverein freilich trotzdem für die beiden ersten Tage einen Stenographen, dessen Arbeit aber aus mannigfachen Gründen für den nach § 9 der Vereinssatzungen von dem Vorstande zu erstattenden Bericht nicht ausreichend ist.

Mein Bericht stützt sich auf die Niederschriften der Schriftführer: Braunbart-Großenhain, Hoffmann-Berlin, Weirup-Hildesheim, welchen Herren der Deutsche Pomologenverein für ihre Arbeit ganz besonderen Dank schuldet. Täglich 4—5 Stunden während dreier Tage mit angespannter Aufmerksamkeit den Verhandlungen unausgesetzt zu folgen, ist sicher eine schwere und ermüdende Arbeit.

Der Eröffnung der Verhandlungen wohnten viele Mitglieder Frankfurter Behörden und dortige angesehene Männer bei. Ich nenne unter den Anwesenden die Herren: Oberbürgermeister Dr. Adickes, Polizeipräsident Scherenberg, Exz. Dr. Schmidt-Metzler — der berühmte Arzt des Kaisers —, Kreisrat von Hahn-Heppenheim, Bankier de Neufville, Gartenbaudirektor Siebert, den französischen Generalkonsul und Handelsrat des französischen Konsulats in Frankfurt Lang, Direktor Seeligmüller-Cronberg, Rittmeister Lehmann-Curow — Vertreter der Landwirtschaftskammer für Pommern —.

Mit besonderer Freude darf es der Deutsche Pomologenverein begrüßen, daß auf Ersuchen seines Vorstandes von seiten des Auswärtigen Amtes und des Reichsamtes des Innern die landwirtschaftlichen Sachverständigen bei den Kaiserlichen General-Konsulaten in London und in Paris zu den Verhandlungen abgeordnet waren. Die Herren Dr. Skalweit-London und Dr. Hailer-Paris sind auch die Berichterstatter des Deutschen Reiches über den englischen und französischen Obstbau und Obsthandel. Beide Herren nahmen lebhaften Anteil an den Verhandlungen.

---

*) Durch eine Reihe widriger Umstände hat sich die Veröffentlichung dieses Berichts bis heute verzögert. Der Vorstand und die Schriftleitung werden ernstlich bestrebt sein, für die Folge die Berichterstattung über alle wichtigen Verhandlungen diesen auf dem Fuße folgen zu lassen.

Den Verhandlungen wohnten an allen drei Tagen je 100 bis 140 Vereinsmitglieder bei.

Von verschiedenen Seiten wurde gerügt, daß der stenographische Bericht über die vorjährigen Verhandlungen in Düsseldorf noch immer nicht erschienen wären. Von unterrichteter Seite wurde als Grund für die Verzögerung angeführt, daß infolge von Unregelmäßigkeiten die für den Druck bestimmten Gelder nicht ausreichten. Die Versammlung ersuchte den Vorstand, um eine Erklärung über das Vorkommnis und um die Drucklegung der vorhandenen stenographischen Niederschrift bemüht zu sein. Die in Düsseldorf gehaltenen wertvollen Vorträge müßten allen Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins zugängig gemacht werden. (Die Verhandlungen hierüber sind eingeleitet.)

Nach den geschäftlichen Mitteilungen gedachte die Versammlung der verstorbenen Mitglieder und unter diesen des verdienstvollen Prof. Reichelt-Friedberg.

Über die Ernennung der Herren Landesökonomierat Goethe und Baurat Töbelmann zu Ehrenmitgliedern, über den Geschäftsbericht, das 14 tägige Erscheinen der Vereinsschrift, die Neu- und Ergänzungswahl des Vorstandes berichtete schon der Herr Geschäftsführer in Nr. 10 Seite 238 bis 240 der Pomologischen Monatshefte des Vorjahres.

Diese Mitteilungen ergänze ich dahin, daß unser Vereinsorgan, welches bis jetzt einschließlich seines Titels „Pomologische Monatshefte“ Eigentum der Ulmerschen Verlagsbuchhandlung war, nach den beiderseits getroffenen Abmachungen vom 1. Januar 1906 an unter dem neuen Titel: „Deutsche Obstbauzeitung“ das ausschließliche Eigentum des Deutschen Pomologenvereins sein wird.

Die Zahl und Art der Abbildungen, das Format und Papier bleiben die gleichen. An Stelle der bisherigen 12 Hefte von je 24 Seiten erscheinen künftig 24 Hefte von je 16 Seiten. Die Verlagsbuchhandlung übernimmt für die nachfolgenden, verabredeten Preise alle Unkosten einschließlich des Portos und verpflichtet sich, außer dem Redaktionshonorar, für Zeichnungen zu weiteren Abbildungen, als die feststehenden 6 schwarzen und 6 farbigen, jährlich 350 Mk. und für Beitragshonorar an Mitarbeiter jährlich Mk. 1000 zu zahlen.

Die Preise sind bei Abnahme von: 1200 Exemplaren Mk. 5.25, 1500 Exemplare Mk. 4.50, 1800 Mk. 4.—, 2000 Mk. 3.70, 2500 Mk. 3.25, 3000 Mk. 3.—, 3500 Mk. 2.95, 4000 Mk. 2.90, 4500 Mk. 2.85, 5000 Mk. 2.80, 5500 Mk. 2.75, 6000 Mk. 2.70.

Die Zahl der Mitglieder, und somit auch die Zahl der zur Zeit entnommenen Hefte, beträgt 1628. Der Bezugspreis, den der Deutsche Pomologenverein bis Schluß des Jahres 1905 für jedes Exemplar des Jahrganges von 12 Heften zu zahlen hatte, war Mk. 3.60.

Schon bei einer Mitgliederzahl von 2500 wird der Deutsche Pomologenverein demnach seine Vereinsschrift trotz des künftigen doppelt so häufigen Erscheinens der Hefte billiger beziehen, als bisher. Es wird an

dem Inhalt unserer künftigen Vereinsschrift und an dem Interesse der Mitglieder liegen, daß wir bald die Zahl von 2500 erreichen.

Mitarbeit und Werben für den Deutschen Pomologenverein muß die Losung aller seiner Mitglieder sein.

Die Verstärkung des Vorstandes von den seitherigen 6 auf 12 Mitglieder ist eng verknüpft mit den schon jetzt gebildeten 9 Vorstandsabteilungen. Es sind dies die folgenden:

1. Praktischer Obstbau. 2. Obsthandel, Obstmärkte, Obstverkaufsstellen, Ernte und Verpackung.
3. Obstverwertung. 4. Obstausstellungen.
5. Statistik, Fracht- und Zollfragen. 6. Obstsortenkunde.
7. Krankheiten und Feinde (Biologie und Physiologie).
8. Unterrichtswesen. 9. Redaktions-Mithilfe.

Eine jede dieser Abteilungen leitet ein Vorstandsmitglied, welches zur Bearbeitung vorliegender Aufgaben weitere Vereinsmitglieder auffordert. Aber auch ohne eine solche Aufforderung wird der Vorstand für Anerbietungen zur Mithilfe bei den Arbeiten dieser Abteilungen immer dankbar sein.

Den Mitteilungen des Herrn Geschäftsführers über die neuen Vereinssatzungen auf Seite 239 Nr. 10 der vorjährigen Pomologischen Monatshefte füge ich noch hinzu, daß die auf Seite 87 des Doppelheftes 3/4 desselben Jahrganges veröffentlichten Kommissionsanträge mit der Abänderung angenommen wurden, daß die körperschaftlichen Mitglieder, welche einen jährlichen Beitrag von 50 Mk. zahlen, 5faches Stimmrecht und 5 Stück der Vereinsschrift erhalten.

Zu den grundsätzlichen Bestimmungen für künftige unter der Beteiligung des Deutschen Pomologenvereins stattfindende Ausstellungen, welche einen wesentlichen Bestandteil der Vereinssatzungen bilden (s. Seite 93 Heft 3 und 4 1905), wurden die von Herrn Huber-Oberzwehren gestellten und in Nr. 5 S. 118—120, 1905 enthaltenen Anträge angenommen.

Der Vorstand wurde von der Hauptversammlung bevollmächtigt, redaktionelle Änderungen vorzunehmen.

Ich gebe der Hoffnung Ausdruck, daß nunmehr die Versammlungen des Deutschen Pomologenvereins recht lange von den zeitraubenden Verhandlungen über Satzungsänderungen frei bleiben mögen. Gerade diese Verhandlungen sind es zumeist, welche auch in anderen Vereinen den Verlauf der Verhandlungen in vielfacher Beziehung ungünstig beeinflußten. Es wird eine der ernstesten Aufgaben des Vorstandes sein, auf den Versammlungen des Deutschen Pomologenvereins an Stelle der Debatten über Satzungen Gegenstände zur Verhandlung zu stellen, über welche praktische und wissenschaftliche Fachleute die auf den Gebieten des Obstbaues, des Obsthandels, der Obstverwertung, der Sortenkunde und wissenschaftlicher Forschungen erzielten tatsächlichen Fortschritte und Erfahrungen bekannt geben.

Die neuen Satzungen berücksichtigen im Gegensatz zu den alten die Mitgliedschaft von Kreis-, Bezirks- und Landesbehörden

und der Landwirtschaftskammern unter der Bezeichnung „Körperschaftliche Mitglieder" mit einem Jahresbeitrage von 50 Mk.

Bei der sehr eingehenden Besprechung über diesen Punkt gaben Vertreter von Landwirtschaftskammern und Obstbaubeamte ihrer Befriedigung darüber Ausdruck, daß der Deutsche Pomologenverein bestrebt sei, mit den Kammern und landwirtschaftlichen Verbänden Hand in Hand zu arbeiten. Von Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins wurde dem lebhaft beigestimmt und der Hoffnung wiederholt Ausdruck gegeben, daß nunmehr die genannten landwirtschaftlichen Vertretungen auch gern bereit sein würden, den Arbeiten des Deutschen Pomologenvereins durch ihren Beitritt als Mitglieder und durch ihre Beteiligung an den Vereinsaufgaben zu nützen, welche letzteren bei beiden fast immer die gleichen wären.

An die Verhandlungen des ersten Tages schloß sich nachmittags ein Ausflug nach Wiesbaden. Mit der Besichtigung der dortigen sehenswerten Obstanlagen und der prächtigen städtischen Gartenanlagen unter Führung des Herrn Hoflieferanten Becker und der Mitglieder des Wiesbadener Gartenbauvereins verliefen die Stunden schneller, als erwünscht.

Nach der Rückkehr fanden sich zahlreiche Mitglieder in Frankfurt wieder zusammen. Die Aussprachen nach den Tagesgeschäften mit Berufsgenossen, das Zusammensein mit alten und neuen Freunden zählt zu den Freuden der Pomologenversammlungen.

Am Donnerstag, dem zweiten Verhandlungstage, beschloß die Versammlung die Absendung einer Depesche an Sr. Majestät den Kaiser mit der Versicherung der Treue und Ergebenheit und mit der Bitte, dem Deutschen Pomologenverein immer ein Schirmherr zu sein. Die bald darauf aus Schloß Coblenz eingetroffene Antwort lautete:

„Seine Majestät der Kaiser und König lassen für den Huldigungsgruß bestens danken und wünschen den auf die Förderung des deutschen Obstbaues gerichteten Bestrebungen des Deutschen Pomologenvereins segensreichen Erfolg. Auf allerhöchsten Befehl: Der geheime Kabinetsrat von Lucanus."

Weitere Begrüßungstelegramme wurden abgeschickt an: den Herrn Reichskanzler Fürsten Bülow, den Herrn Staatssekretär Grafen von Posadowsky, den Herrn Staatsminister von Podbielski. Von allen diesen Herren erhielt die Versammlung Dank und die Versicherung, daß sie die Bestrebungen des Deutschen Pomologenvereins mit regem Interesse verfolgten, diese auch an ihrem Teile gern zu helfen und zu fördern bereit wären.

Unter den zahlreichen Begrüßungsschreiben und Telegrammen erwähne ich im besondern die Begrüßung des niederländischen Pomologenvereins, der seinem älteren Bruder herzliche Grüße sandte.

Die Herren Landesökonomierat Goethe-Darmstadt und Baurat Töbelmann-Charlottenburg dankten für die ihnen zuerkannte Ehrenmitgliedschaft und wünschten den Arbeiten des Deutschen Pomologenvereins vollen Erfolg.

Das Ergebnis der Kommissions-Beratungen: „Grundsätzliche Bestimmungen über die Abschätzung der Obstbäume" teilten die Herren Obstbauinspektor Bißmann-Gotha und Hofgärtner Hoffmann-Berlin mit.

Auch in Frankfurt gelangte man hierüber nicht zur Einigung. Die Angelegenheit wurde von der Tagesordnung abgesetzt uud von neuem einer Kommission überwiesen, in welche die Herren Bißmann-Gotha, Braunbart-Großenhain, Christ und Junge-Geisenheim, Hoffmann-Berlin gewählt wurden. (Ich darf hierzu anführen, daß nach dem Stande der bisherigen Verhandlungen nunmehr alle Aussicht vorhanden ist, daß diese Angelegenheit jetzt zu einem alle Teile hoffentlich befriedigenden Abschlusse gelangen wird.)

Dann trug Herr Ökonomierat Lucas die Vorschläge für die einheitliche Benennung einer größeren Zahl unserer Obstsorten vor. Mit sehr wenigen Änderungen wurden die Beschlüsse der Kommission, welche schon auf Seite 172 des Jahrganges 1903 der Pomologischen Monatshefte bekannt gegeben sind, angenommen. Nachstehend folgt die Liste derjenigen Sorten, deren Namen umgeändert wurden. Die neuen Namen sind also die jetzt allein richtigen und giltigen:

Bisheriger Name.	Jetziger Name.
Äpfel.	
Adersleber Calvill-Sämling.	Adersleber Kalvill.
Apfel von Hawthornden.	Apfel aus Hawthornden.
Belle de Pontoise.	Schöner aus Pontoise.
Doberaner Borsdorfer Reinette.	Doberaner Renette.
Drüffen.	Kleiner Herrenapfel.
Englische Spital-Reinette.	Spital-Renette.
Englische Winter-Goldparmäne.	Goldparmäne.
Eve-Apfel.	Manks Apfel.
Geflammter Weißer Kardinal.	Geflammter Kardinal.
Gestreifter Römerapfel.	Pommerscher Krummstiel.
Goldgelbe Sommer-Reinette.	Goldgelbe Renette.
Goldreinette Freiherr von Berlepsch.	Berlepschs Goldrenette.
Goldreinette von Peasgood.	Peasgoods Sondergleichen.
Grahams Königin Jubiläumsapfel.	Grahams Jubiläumsapfel.
Gravensteiner von Avreskor.	Gravensteiner aus Arreskov.
Neuer englischer Pigeon.	Englischer Taubenapfel.
Neustadts gelber Pepping.	Newtons Pepping.
Pariser Rambourreinette.	Kanada-Renette,
Prinz Albert.	Lanes Prinz Albert.
Roxbury-Russet.	Roxbury-Renette.
St. Sauveurer Calvill.	Kalvill aus St. Sauveur.
Transparente de Croncels.	Apfel aus Croncels.
Birnen.	
Baltet senior.	Vater Baltet.
Beurré amandé.	Mandelartige Butterbirne.
Beurré Chaudy.	Chaudys Butterbirne.
Clairgeau's Butterbirne.	Clairgeau.
General Tottleben.	General Totleben.
Philipp Goes.	Baronin Mello.
Pitmastons Herzogin, Williams Herzogin von Angoulême.	Pitmaston.
Précoce de Trévoux.	Frühe aus Trévoux.
Schmelzende von Thirriot.	Thirriots Butterbirne.
Winter-Forellenbirne	Nordhäuser Winterforellenbirne.

„Die Anbahnung der Ausfuhr deutschen Tafel- und Beerenobstes und deutscher Kirschen nach England und die Mithilfe der landwirtschaftlichen Sachverständigen des deutschen Reiches im Auslande."

Freiherr A. von Solemacher-Burg Namedy bei Andernach a. Rhein ist in der bevorzugten Lage, die von ihm in packender Schilderung vorgetragenen Mitteilungen in England selbst beobachtet zu haben. Seine Kenntnisse vom deutschen Obstbau, seine vielfachen, einflußreichen Verbindungen mit dem Auslande, seine Sprachkenntnis und seine Veranlagung, schnell, scharf und auf den Grund der Dinge zu sehen, machten den nachfolgend im Auszug wiedergegebenen Vortrag zu einem lehrreichen und interessanten.

Das Fundament jeder Obstverwertung ist und bleibt der Frischobstverkauf. Deshalb muß man alles daran setzen, diesen hoch zu bringen. Gut ernten, sortieren, verpacken, zweckmäßige Verkaufs- und Handelseinrichtungen zu treffen, das sind einige Mittel dazu. Für Deutschland fehlen uns Eisenbahn-Sondertarife, um den Ausgleich zwischen Bezirken mit reicher und mit armer Obsternte und nach den Zentren für großen Obstverbrauch in bestimmten Zeiten zu schaffen. Bei rechter Zeit, und nicht ehe es zu spät ist, muß man an die Mittel für den leichten Großabsatz denken. Trotz der großen Obsteinfuhr des Auslandes ist es ein Märchen, daß Deutschland den größten Teil seines Bedarfes an Frischobst aus dem Auslande decken müsse. Die gesamte Einfuhr allen Obstes beläuft sich dem Werte nach auf etwa 25 Millionen Mark. Davon verbraucht der Berliner Markt allein gegen die Hälfte. Deutschland erzeugt in einer Durchschnittsernte der letzten Jahre Obst im Werte von mehr als 100 Millionen Mark. Aus dem allen folgert, daß die Preise unseres heimischen Obstes nur durch die Einfuhr gedrückt werden, nicht aber, daß wir nicht deutsches Obst genug hätten. Auf einheitliche, praktische, billige Verpackungen muß hingearbeitet werden. Wenn nicht einheitlich für ganz Deutschland, so doch für größere Obstbezirke. Die verschiedenartige, oft sehr ungenügende, unzweckmäßige und unschöne Verpackung verschlechtert die ursprüngliche Güte des Obstes und behindert oder erschwert doch den Obsthandel. Die Bevorzugung ausländischen Obstes seitens des Großhandels begründet sich allein in dessen guter, gleichmäßiger Verpackung von wenigen, dafür aber allgemein bekannten Sorten. Im Wohlgeschmack ist deutsches Obst, sind vor allem deutsche Äpfel, allen auswärtigen voraus.

Für den Frischobstverkauf nach dem Auslande kommen für uns die nordischen Länder, an erster Stelle England in Betracht. England und seine Hauptstadt London beherrschen den Weltmarkt. Trotz seines sehr großen Obstverbrauches hat England nach der Statistik nur 0,7 Prozent seines kulturfähigen Bodens mit Obst bebaut, Deutschland dagegen 4 Prozent. Der englische Obstbau wird durch mannigfache Übelstände, z. B. durch die willkürlich hohen Frachtsätze der Eisenbahngesellschaften, durch sehr hohe Marktabgaben, durch die dort üblichen sehr kurzen Pachtzeiten erschwert.

Deshalb und angesichts seines gewaltigen Obstverbrauches ist es leicht erklärlich, daß England der vielumworbene und vielbegehrte Abladeplatz für das Obst aller Länder ist. Die Einfuhr von Frischobst nach England betrug in den letzten Jahren im Durchschnitt 200 Millionen Mark jährlich, an gedörrtem Obst 45 Millionen Mark. Unter den Einfuhrländern steht Amerika mit 84 Millionen Mark im Jahre 1904 voran. Dann folgen Kanada, Australien, besonders die brit. Insel Tasmania an seiner Südostspitze, Kapland, Holland, Belgien, Frankreich. Letzteres bemüht sich mit großer Ausdauer, den englischen Obstmarkt zu erobern.

Die Obsteinfuhr aus Deutschland ist bisher leider gering: im Jahre 1903 7100 Doppelzentner Äpfel, 11600 Birnen, 7400 Kirschen, 174000 Zwetschen, 27700 verschiedenes Steinobst, 6500 Beerenobst. Der Mangel kaufmännisch be-

triebener Verkaufseinrichtungen macht sich in Deutschland überall im Obsthandel zum Schaden des deutschen Obstbaues bemerkbar.

Frankreich hat 1904 eine Kommission tüchtiger Praktiker nach England geschickt, um die Originalverpackungen des in England einlaufenden ausländischen Obstes zu studieren. Auch ein Bureau für Verkaufsvermittelungen und für Raterteilung hat es eingerichtet. Kanada schickte angestellte Sachkundige heraus, die seine ankommenden Obstladungen nach den verschiedenen Abnahmestädten verteilten. Obendrein hatte es seinen Obstzüchtern zugesichert, für die ersten Großladungen etwaige Preisausfälle auszugleichen. Die kaufmännischen Organisationen für Obsthandel Amerikas sind weit und breit gerühmt, Holland ist auf gutem, zielbewußtem Wege, es ihm gleich zu tun.

England selbst lehrt uns, wie auch unter recht ungünstigen Besitz- und Pachtverhältnissen Obstbau erfolgreich betrieben werden kann. Die schnell und reichtragenden Codlins, Küchenäpfel, haben dort Heimatrecht Keine Luxus-, nur fruchtbare Gebrauchssorten, keine Wildlings-, sondern Paradies-Unterlagen, nicht lange Wartezeit auf kommende Ernten von älteren Bäumen, sondern rasche Bodenausnutzung durch dichte Pflanzung von Busch- und Zwergobstbäumen, sind die reichlohnenden Gewohnheiten englischer Obstzüchter.

Durch bleibende engere Fühlung mit den landwirtschaftlichen Sachverständigen des Deutschen Reiches im Auslande, von denen die Herren Dr. Skalweit-London und Dr. Hailer-Paris dank des Entgegenkommens des auswärtigen Amtes an den Verhandlungen teilnehmen, müssen deutsche Obstzüchter und Händler mehr über den ausländischen Obstbau und Obsthandel erfahren. Es muß für eine schnelle Berichterstattung über Ernte, Marktlage, Preise, Frachten gesorgt werden; nicht nur über die des Auslandes, sondern auch über die deutschen. Vor Allem mangelt es dem deutschen Obstbau bisher an festen Organisationen unter kaufmännischer Leitung. Amerika, Frankreich, Kanada, Holland lehren uns, wie jene zusammengefügt werden müssen. Energische, kaufmännische Organisationen, Studium durch Praktiker im Auslande selbst, bessere und einheitliche Verpackung fehlen uns bisher nur zu sehr. Zu dem Allen muß man die deutschen Obstzüchter anleiten.

Dr. Skalweit-London berichtete ausführlich über die Verhältnisse des englischen Marktes und über die dortigen Obstpreise. Zur richtigen Beurteilung der letzteren muß man berücksichtigen, daß die Unkosten für Fracht und Verkaufsprovision oft 100 Prozent des Wertes ausmachen. Man darf sich deshalb nicht durch die Einzelpreise täuschen lassen. Für die Obstausfuhr von Deutschland nach England dürften hauptsächlich Kirschen, Pflaumen, gutes Tafelobst und Beerenobst in Frage kommen. Vor allem: Immer nur beste Qualität und beste Verpackung! Die letztere hat die größte Bedeutung für den Absatz nach England. Die geeigneten Verpackungsarten lernt man am besten im Covent Garden Market, dem bedeutendsten Obst- und Gemüsehandelsplatz Londons kennen. Dr. Skalweit empfiehlt, Fachvertreter nach London zu schicken.

Dr. Hailer-Paris: Der Deutsche Pomologenverein ist bis heute der erste, der uns Sachverständige nach Deutschland zur Berichterstattung und Raterteilung verlangte. So erfreulich dies ist, so bin ich doch leider kein Obstzüchter oder -händler. Wenn Sie ausführen wollen, haben Sie Sachverständige Ihres eigenen

Berufes, die auch kaufmännisch geschult sein müssen, für einen zeitweisen Aufenthalt im Auslande nötig. Wir werden diesen gern mit Rat und Tat an die Hand gehen. Wie weit die Unterstützung und Sorge für den Obstbau in Frankreich geht, lehrt der Gebrauch, daß dort die Eisenbahngesellschaften Angestellte im Lande herumschicken, um die Obstzüchter im sachgemäßen Pflücken, Verpacken und Versenden des Obstes zu unterrichten. Auf die Ausstattung des Verkaufsobstes wird ein sehr großes Gewicht gelegt und oft in dem Maße übertrieben, daß Käufer, mehr noch Käuferinnen, die Früchte der Körbchen und Kistchen wegen kaufen, in denen jene lagern. Die deutschen Bahnen sind noch zu schwerfällig. Außer der oben angeführten Tätigkeit der Agenten bieten französische Bahnen sonst vieles zu Gunsten der Obstbeförderung auf. Z. B. stellen sie für Obst Kühlwagen ein, halten Verpackungsgefäße und Holzwolle zur beliebigen Abnahme zu billigen Preisen vorrätig. Die Holzwolle muß weiß, geruchfrei und darf nicht gefärbt sein.

Grobben-Berlin: Die nächste Sorge des Deutschen Pomologenvereins muß auf die vermehrte Anpflanzung, Baumpflege, Obstverwertung und darauf gerichtet sein, für den eigenen Bedarf in Deutschland ausreichend zu sorgen. Später erst darf man an die Obstausfuhr denken.

Von anderen Seiten wurde die Notwendigkeit betont, daß die Frachtsätze deutscher Eisenbahnen, die ausländisches Obst in Deutschland weit billiger und auch schneller als heimisches befördern, zu Gunsten des letzteren gebessert werden möchten.

Georg Krause-Weisenheim führt zum Beweise folgendes an: 5000 Kilo Obst von Weisenheim nach Rotterdam, etwa 500 Kilometer, kosten 106 Mk., 5000 Kilo nach Berlin, etwa 600 Kilometer, 250 Mk. Fracht. Italienische Wagen laufen von Italien schneller nach Berlin, als die deutschen von Weisenheim a. S. (Pfalz.)

Hierauf folgte die Beratung über die:

Steinobstmuttergärten. Grau-Körbelitz als Antragsteller: Der D. P.-V. hat wohl auch zum Anbau des Steinobstes ein Normalsortiment aufgestellt, aber es hält überall schwer, dies verbürgt sortenecht zu erhalten. Unter den Kirschen-, Pfirsich- und Aprikosensorten herrscht der größte Wirrwarr. Es ist eine dringende und lohnende Aufgabe für den D. P.-V., dafür zu sorgen, daß an geeigneten Stellen Sortimente von Steinobstbäumen angepflanzt werden. Jede der hierfür ausgewählten Sorten muß gleichzeitig in drei, aus verschiedenen Baumschulen bezogenen Bäumen angepflanzt und im Austrieb, Laub, Holz, in der Blüte und Frucht scharf beobachtet werden. Sobald hierbei die genügende Übereinstimmung der drei Prüflinge festgestellt ist, darf man an ihre Sortenechtheit glauben. Ich beantrage deshalb: „D. P.-V. wolle bis 300 Mk. bewilligen zur Einrichtung von Steinobstmuttergärten und es dem Vorstande überlassen, dieselben zweckmäßigst zu verwenden."

Huber-Oberzwehren beantragt, von den zu bestimmenden Steinobstsorten aus mindestens 3 verschiedenen Quellen nur Edelreiser zu be-

ziehen, diese an gemeinsamer Stelle veredeln und bestimmen zu lassen, um später davon den D. P.-V.-Mitgliedern Veredlungsreiser abzugeben.

Maurer-Jena stellt den Antrag, die Angelegenheit dem Vorstande unter Hinzuziehung weiterer Mitglieder zu übergeben, und der nächsten Generalversammlung bestimmte Vorschläge zur Anlage von Steinobstmuttergärten zu machen.

Dieser Antrag wird angenommen.

Von Herrn Amtsgerichtsrat Kleemann-Hadamar waren Flugschriften über sein und Kreissekretär Kirschs Obstbaum-Ertragsbuch eingegangen, die verteilt wurden.

E. Lesser-Kiel hatte wundervolle holsteinsche Äpfel, und Professor Dr. Stötzer-Bützow in M. Äpfel vorjähriger, 1904er Ernte eingeschickt. Es waren: Kaiser Alexander, Prinzenapfel, Roter Wintertaubenapfel, Goldrenette von Blenheim, Baumanns Renette, Königlicher Kurzstiel, Ribston-Pepping, Weißer Winterkalvill, Kanada-Renette u. a. m. Die Früchte hatten leider auf der Reise gelitten. Aber es war doch ein Beweis erfolgreicher Aufbewahrung nach Stötzerscher Methode.

Am Nachmittage besuchten wir unter der Führung des Herrn Stadtschulinspektor Linker, des Vorsitzenden des Versuchsgarten-Vereins, und dessen Obergärtner Herrn Denck den Versuchsgarten. Es war in der Tat ein Vergnügen, die gesunden, prächtigen Pyramiden und Buschbäume zu sehen. Die ganze Anlage machte durch ihre durchdachte Einteilung und durch ihre vorzügliche Ordnung den vortrefflichsten Eindruck. Innerhalb 25 Jahren mußte der auf Pachtland angelegte Garten dreimal verlegt, die Obstbäume ebenso oft verpflanzt werden. Dank der dabei befolgten geschickten Handhabung war den Bäumen nicht die geringste Störung anzusehen. Ich sah z. B. niemals zuvor ähnlich schöne und gleichstarke Bäume der Frühbirne Dr. Jules Guyot.

Wir besuchten weiter die oft genannten Weinhäuser des Herrn Vollmar. Der Behang der Stöcke und die Größe der Trauben waren tadellos. Größere Mengen jüngerer Topfreben standen gut.

Dann teilte sich die Gesellschaft. Die einen besuchten eine größere Apfelweinkelterei, während die anderen unter der Führung des Herrn Gartendirektor Heicke die städtischen Anlagen besuchten. Leider — die Zeit drängte — nur einen Teil. Aber doch genug, um die verschönernde Kunst des Städtischen Gartendirektors Herrn Heicke in ihrer vollendeten Art bewundern und sich ihrer mit unseren Gärtnerherzen erfreuen zu können.

Ein Festessen im Palmengarten am Abend beschloß das reiche Tagesprogramm. Sehr zahlreiche Frankfurter Herren empfingen die D. P.-V.-Mitglieder. Der festliche Teil verlief wie der vorangegangene arbeitsame. Es herrschte allgemein die erfreulichste, froheste Zufriedenheit über den guten Verlauf der Arbeiten und über die Eintracht unter allen Teilnehmern.

Die Verhandlungen des dritten Tages begannen mit dem Dank der Versammlung an Herrn Palmengarten-Obergärtner Krauß, der sich seit langem durch seine Tätigkeit um die Vorbereitungen für die Versammlung

und durch seine stetige Bereitschaft während derselben sehr verdient gemacht hat.

Dann folgte der hier im Auszuge gegebene Vortrag des Herrn Direktor Conrad Rapp, Köthen in Anhalt über

Praktische Mittel zur Wertsicherung des Obstes.

Die Einrichtung der amtlichen Obstnachweisestellen, die dem Obstzüchter das Absetzen seiner Ernte erleichtern sollen, indem sie ihn mit Kauflustigen in Verbindung bringen, hat sich sehr segensreich erwiesen, und ihr Verdienst um die gute Sache wird sich wesentlich erhöhen, sobald sie dabei praktisch auf ein regeres Zusammenarbeiten des deutschen Obstbaues mit der für ihn wichtigsten Vertreterin des Obst-Großkonsums, nämlich der deutschen **Obstkonserven-Industrie**, hinwirkt.

Auf Grund meiner eigenen Erfahrung und im Einklang mit den gelegentlich einer Rundfrage der G. Braunschen Konserven-Zeitung Braunschweig vor ungefähr Jahresfrist von den hervorragendsten Vertretern der Obstkonservenbranche erfolgten Aeußerungen empfahl ich in einer Versammlung der Landwirtschaftskammer zu Halle a. S.:

a) Die umfassendste und eingehendste Belehrung der Obstzüchter über den Wert einer großen, deutschen Obstkonserven- und Marmeladen-Industrie.

b) Die Bekanntmachung der Obstzüchter mit den Ansprüchen dieser Industrie an Menge, Sortenwahl, Reife, Qualitäts-Gradierung und Verpackung des Obstes, sowie mit den geschäftsüblichen Abnahme-Verhältnissen der Konservenfabriken unter Hinweis auf die weittragende Wichtigkeit der aufmerksamsten Befriedigung dieser Ansprüche.

c) Die Einwirkung auf die Obstzüchter, daß diese, nachdem sie mit diesen Dingen bekannt, ihre Angebote an Konservenfabriken möglichst frühzeitig und nur auf die von diesen gesuchten Sorten beschränkt einreichen und keine außergewöhnlichen Verkaufsbedingungen dabei stellen, weil der vom Beginn der Obstreife an meist mit Arbeit überhäufte Fabrikant sonst von den Angeboten keine Notiz nehmen kann.

d) Die Geltendmachung des ganzen Einflusses der Obstnachweisestellen auf die Obstzüchter, daß deren Lieferungen den Stempel der größten Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit tragen und pünktlich zu dem vereinbarten Zeitpunkte erfolgen.

In allen Fällen und für alle deutschen Gaue ausreichend wird die Befolgung dieser Ratschläge freilich auch noch nicht sein. Denn die zunehmende Konkurrenz am Obstmarkte durch die Überschwemmung Deutschlands mit ausländischem Obste hat die Ansprüche der Konsumenten an die Beschaffenheit der Früchte und in manch anderer Hinsicht derart gesteigert, daß alljährlich, besonders aber in Jahren mit überall reicher Ernte, große Posten nicht zur Verwertung gelangen. Es sind dies hauptsächlich die beim Sortieren ausfallenden Früchte mit Schönheitsfehlern, dann die vom Platzregen und vom Hagelschlag beschädigten Früchte, sowie die besonders an Sonn- und Feiertagen leicht überreif und dadurch transportunfähig werdenden Früchte (Brombeeren, Erdbeeren und Himbeeren). Nicht zum wenigsten aber unser gutes Fallobst.

Für diese gilt es, eine Wertsicherung zu schaffen, die ausreicht!

Die Technik gibt uns Mittel dazu, von denen zweifellos die Sterilisation des Fruchtfleisches oder Fruchtmarkes das einfachste, billigste und zuverlässigste ist und das eine rasche Verarbeitung großer Obstmengen zu einem jahrelang haltbaren Produkte gestattet.

Das sterilisierte Obstmark, im Handel kurzweg „Pulp“ genannt, ist ein Weltmarktartikel von hervorragender Bedeutung, dessen Fabrikation und Ausfuhr in Amerika, Australien und in Belgien, England, Frankreich, Holland, Italien, Spanien und Oesterreich-Ungarn, neuerdings auch in Dänemark und der Schweiz umfangreich betrieben werden und das in der frischobstarmen Zeit auch in den deutschen Obstkonservenfabriken als Halbfabrikat zur Bereitung von Obstmarmeladen eine große Verwendung findet. Hier leider noch vornehmlich als ausländisches Produkt, weil wir im Gegensatze zu anderen obstbautreibenden Ländern noch keine

besonderen Sterilisieranstalten haben, die unseren Konservenfabriken Proviant liefern könnten. Unsere Konservenfabriken selbst erübrigen während der sich auf nur wenige Monate drängenden Obsternte knapp oder gar keine Zeit für eine intensive Früchtemark-Sterilisation.

Zur Aufrechterhaltung ihres Betriebes sehen sie sich also zum Einkaufe ausländischen Produktes gezwungen. Da aber das ausländische Pulp durch Fracht und Zollaufschläge 2c. für diejenigen Fabriken zu teuer wird, welche die Marmelade für die große Masse der weniger Bemittelten herstellen, so greift man seit Jahren zu einem Ersatzstoffe, der nur unter gewissen Bedingungen als einwandfrei zu bezeichnen ist. Ich meine die Obsttrester,*) die schiffladungsweise von Amerika nach Deutschland eingeführt werden.

Diese Trester, cores und skins, werden in Tonnen von 105 kg Brutto 10% Tara Vergütung gehandelt und cif Antwerpen, Rotterdam, Hamburg 2c. je nach Nachfrage mit etwa *M.* 15.— und weit höher bezahlt. Mit Zoll und Fracht kommen 100 kg wohl nie unter *M.* 20.—.

Mit Wasser aufgequellt und durch die Siebe- oder Passiermaschine getrieben, werden 100 kg Schalen 400 kg Brei ergeben, von dem dann 100 kg ohne die Fabrikations-Unkosten auf *M.* 5.— kämen.

Könnte an die Stelle dieses Produktes nicht ein Brei aus einheimischem Fallobste treten?

Gut gewaschene Fallapfel oder Birnen in reine Wein- oder Sirupfässer gefüllt und in diesen durch direkt eingeführten Dampf gekocht, halten sich in den gleich darauf zugespundeten Gebinden als Marmelade-Grundstoff bis zu Jahresfrist.

In den Höfen der englischen und der holländischen Jam- und Marmeladefabriken kann man unzählige solcherart behandelte Fässer liegen sehen.

Vor der Verarbeitung zu Marmelade braucht der Grundstoff nur noch die Siebemaschinen zu passieren, um von den Kerngehäusen und den Stielen befreit zu werden.

Daß beim Kondensieren des den Früchten zugeführten Kochdampfes das Früchtegewicht sich nicht vermindert, brauche ich wohl nicht hervorzuheben.

Das sterile Obstpulp, von dem ich vorhin sprach, ist natürlich etwas anderes. Seine Herstellung, die in den genannten Ländern sich zum Teil zur Großindustrie aufgeschwungen hat, erfordert eine weniger bescheidene Installation als die soeben geschilderte, wenn auch gerade ni-ht eine kostspielige.

Eine je nach beabsichtigter Leistungsfähigkeit große, helle Halle als Küche mit gesundem Keller, ein trockener, gesunder, im Winter heizbarer Raum als Lager des fertigen Fabrikates und ein Speicher für leere Dosen und Kisten ergeben die Fabrikbaulichkeit, dazu ein ausreichender Brunnen mit gutem Wasser. In der Küche zur Erzeugung des Kochdampfes ein je nach den Verhältnissen stehender oder liegender Dampfkessel mit an- oder aufmontierter Dampfmaschine, ein paar kupferne Dampfkochkessel, eine Sieb- oder Passiermaschine und eine Dosenverschließmaschine, dazu eine entsprechende Anzahl Arbeitstische und einige Kleingeräte bilden die nötige Einrichtung.

Die Fabrikationsmethode schildert die Konserven-Zeitung No. 13, vom 31. März 1905 zum Beispiel für Johannisbeeren-Pulp wie folgt:

Die Johannisbeeren werden durch Arbeiterinnen von den Stengeln befreit, worauf sie mit etwas Wasserzusatz in Kupferkessel gelangen. Hier werden sie erst unter langsamer Erhitzung mittelst Dampfes an den Siedepunkt gebracht und von diesem ab kurz scharf gekocht, worauf sie in die Versandblechdosen gefüllt werden. Die gefüllten Blechdosen werden sofort geschlossen, in Kessel mit kochendem Wasser eingesetzt und 20—30 Minuten darin belassen. Nach dieser Kochung werden die Dosen abgekühlt und in Partien von je 10 Stück in die Versandkisten gepackt, die etwa 50 kg Brutto wiegen. Zur Erzielung einer solchen Menge werden etwa 44 kg Rohobst benötigt.

---

*) Hier sind wohl die bei der Ringapfelfabrikation erhaltenen getrockneten Rückstände, Kernhaus und Schale verstanden und nicht die ausgepreßten Rückstände bei der Obstweinbereitung, die wir Obsttrester nennen. Fr. L.

Bezahlt wird Pulp verhältnismäßig gut. Jedenfalls

1. weil eine lebhafte Nachfrage vorhanden ist,
2. weil es infolge seiner Haltbarkeit nicht wie leichtverderbliches Frischobst innerhalb einer engbegrenzten Zeitspanne losgeschlagen werden muß.

Gegen Jahresschluß 1903 zum Beispiel kostete, nachdem im Sommer die frischen Himbeeren bei uns mit *M.* 10.— die 50 kg gehandelt worden waren, das Himbeer-Pulp

australischer Herkunft	. . .	*M.* 33.—
dänischer „	. . .	„ 31 50
schweizer „	. . .	„ 32.—

per 50 kg Brutto für Netto cif Hamburg, Zoll nicht mit inbegriffen, und das Himbeer-Pulp rheinischer Herkunft . . *M.* 35.— per 50 kg Brutto für Netto ab rheinischer Station.

Im eigenen Interesse, wie im Interesse des guten Einvernehmens zwischen unserem Obstbau und unserer Obstkonserven- und Marmeladenindustrie sollen solche Anstalten nicht über die Erfüllung ihrer wörtlich zu nehmenden Aufgabe hinausgehen. Dem einzigen Zwecke der Obstwertsicherung gemäß brauchen sie sich dann auch nicht durch allzu kostspielige, schwer zu verzinsende und dadurch zum Dauerbetrieb mit seinem Aufkaufe fremden Obstes zwingende Fabrikanlagen und Einrichtungen zu belasten. Die technisch wichtigste Arbeit in der Pulpfabrikation, welche schließlich nur ein Ausbau unserer früher fast in jedem Haushalte geübten Muskocherei ist, ist das maschinelle Schließen und das Sterilisieren der gefüllten Blechdosen, welches von dem ortsangesessenen Klempner erlernt und im Bedarfsfalle ausgeübt werden kann, sodaß für diesen Betrieb der Unterhalt ständigen Personales nicht nötig ist.

Vorteilhaft wäre eine einheitliche Oberleitung sämtlicher derartiger Unternehmen, durch einen erprobten Fachmann. Einheitlicher Einkauf der Packungsgefäße, einheitliche Kontrolle der Fabrikation, einheitlicher Verkauf, Lieferung und Verrechnung der Produkte.

Die Vermittlung des Verkaufes könnte in gleicher Weise wie zurzeit diejenige des Frischobstverkaufes durch die Obstnachweisestellen geschehen.

Bei der ganzen Sache dürfte das uns von andern gegebene Beispiel veranlassen, den Gewinn nicht in zwei Teile teilen zu wollen, sondern das Ergebnis aus der Obsternte und der Obststerilisation zusammengenommen als Bodenrente zu betrachten, wie es die Weinbau-Vereinigungen tun, mit denen das hier vorgeschlagene Unternehmen überhaupt große Ähnlichkeit hat.

Ob nun die Sterilisier-Anlagen auf genossenschaftlicher oder auf allgemeinnütziger Grundlage zu errichten wären, ist eine von Fall zu Fall zu prüfende Frage. Am Rhein, an der Mosel und an der Ahr herrscht die genossenschaftliche Keltereianlage vor, und in den württembergischen Weinbaugebieten bewährt sich noch heute die althergebrachte Gemeinde-Keltereianlage neben der genossenschaftlichen.

Bei dem Namen Obstverwertungsgenossenschaft erschrickt vielleicht mancher, welcher die von vielen derartigen Unternehmern gemachten Erfahrungen kennt. Allein ich bitte zu bedenken, daß nicht die Einrichtung der Obstverwertungsgenossenschaft als solche, sondern nur deren unglücklich gewählte Handhabung das unausbleibliche Fiasko gemacht hat.

Im Anschlusse an diesen Vortrag führt Direktor Huber-Oberzwehren aus,

daß eines der besten Mittel zur praktischen Wertsicherung des Obstes in einer Steigerung des heimischen Bedarfes liege. Dabei sei es notwendig, mehr wie bisher die herrschenden Zeitströmungen auszunutzen. Hingewiesen sei auf die den Obstgenuß fördernde Tätigkeit vieler Wissenschaftler und Aerzte. Die Bestrebungen der Abstinenzler seien teils direkt zu unterstützen, teils in solche Bahnen zu leiten, daß sie fördernd auf den Obstbau wirken können. Einer Forderung, wie die Freigabe des Obstverkaufs an Sonntagen, trete man bei, hingegen wende man

sich gegen die unter allen möglichen Phantasienamen dargebotenen sogenannten alkoholfreien Erzeugnisse. Diese meist chemischen Mischungen beeinträchtigen den Verkauf guter Obsterzeugnisse, vor allem reiner Fruchtsäfte, welche in Mischung mit Wasser wohl das beste alkoholfreie Getränk darstellen. Das minderwertige Obst muß in größeren Massen zu Obstwein verarbeitet werden. Es ist erfolgreicher, dem Publikum ein schwachalkoholhaltiges Getränk zu bieten, als daß man allgemeine Abstinenz predigt. Daß der Apfelwein imstande ist, den Schnapsgenuß einzudämmen, ist bekannt. So kommen in Württemberg für Kopf nnd Jahr 0,7 Liter, in Posen 3 Liter Branntwein zum Verbrauch.

Die Marktberichte müssen besser werden. So waren im Vorjahr Berichte von Berlin ausgegeben zu 2 und 3 Mk. für den Zentner Aepfel. Daß es sich hierbei um ganz minderwertiges Obst handelte, ist selbstverständlich. Dies wurde jedoch nicht bei der Preisangabe vermerkt, sodaß ein derartig niedriger durch die Provinzblätter abgedruckter weit und breit bekannt gegebener Preis imstande war, die Preise in anderen Gegenden herabzudrücken. — Die Möglichkeit der Verwendung geringwertigen Apfelmuses ist eine beschränkte und steigt erst dann, wenn die Zwetschenernte bei uns und in unsern Haupt-Einfuhrländern für Zwetschen eine niedere ist. In Bosnien, Serbien und der Herzegowina sind, da diese Länder in getrockneten Zwetschen nicht mehr sehr wettbewerbsfähig gegen Kalifornien sind, eine ganze Anzahl von Fabriken zur Herstellung von Zwetschenmus entstanden. — Die Möglichkeit der Verwendung amerikanischer Apfelschalen und Kernhäuser zur Herstellung von verkaufsfähigem Apfelpulp, die Vorredner behauptete, bestreite ich, weil das daraus gewonnene Erzeugnis zu reich an Schalen und Kernhausstückchen, und deshalb unverkäuflich ist. Wohl aber werden ganze Mengen halbgetrockneter, amerikanischer Dörrabfälle in Deutschland zu Gelee, Kraut und zur Herstellung sogenannter alkoholfreier Getränke in größeren Mengen verarbeitet. Ich muß vor ganz genauer Feststellung der einschlägigen Absatzverhältnisse vor der vorgeschlagenen Herstellung dieses Apfelpulp und der Gründung von Genossenschaftsfabriken hierzu warnen. Von der großen Einfuhr aus dem Auslande weiß ich nichts. Viel gesucht ist nur reinweißes Apfelmark, welches sich aber niemals in der geschilderten Art aus minderwertigem Obste herstellen läßt. Für letzteres ist und bleibt die Verarbeitung zu Apfelwein die beste und einträglichste, gestattet in kürzester Zeit große Mengen zu verarbeiten und vor dem Verderben zu bewahren. Daß dieser nie zuviel gekeltert wird, beweist die Tatsache, daß man trotz der Ueberfüllung der Keller im reichen Obstjahre 1904 jetzt fast nur vor leeren Fässern steht.

Kultur und Rentabilität des Frühobstes und der Obstmarkt in Bühl.

Baumschulbesitzer Uhink, Bühl in Baden.

Immer mehr wird der Obstbau als ein lohnender Nebenbetrieb der Landwirtschaft erkannt. Aber auch als selbständiger Hauptbetrieb wird er bei überlegtem und sachkundigem Vorgehen gewinnbringend sein. Ich begrüße es mit besonderer Freude, daß dies letztere zum größten Teil auf die Arbeit des deutschen Pomologenvereins zurückzuführen ist. Behörden und Private bemühen sich um ausgedehnte Neupflanzungen von Obstbäumen, und ihrer Pflege widmet man längst die rechte Aufmerksamkeit. Nun gilt es, auch dem Obsthandel und allem, was diesem zum Nutzen dient auf die Füße zu helfen. Sobald das Obst für den Züchter einen metallischen Beigeschmack erlangt, wird auch der störrischste Bauer ein eifriger Baumpfleger, der gern guten Ratschlägen folgt. Deshalb sorge man zur rechten Zeit und mit rechten Mitteln dafür, daß in obstreichen Jahren das Obst nicht verfault oder, wie es schon geschehen ist, den Schweinen vorgeworfen werden muß.

Überall, wo man den Anbau von Obst lohnend gestalten will, muß man sich darauf beschränken, nur Handelssorten in solchen Arten anzubauen, die erfahrungsgemäß in der Gegend gedeihen. In der Bühler Gegend gedeihen die ausgedehnten Steinobstkulturen vorzüglich, während der Anbau des Kernobstes dort keinen oder doch nur geringeren Erfolg hat. Dort, wo große Obstmassen irgend einer Art vorhanden sind, finden sich auch stets die Händler ein, sodaß immer, auch selbst in

den obstreichsten Jahren, ein guter Absatz vorhanden ist. — In dem etwa 24 000 Einwohner zählenden Amtsbezirk Bühl wurden im Jahre 1904 für etwa 1 000 000 Mark Obst umgesetzt. Von meinen 50 etwa 15 jährigen Frühzwetschenbäumen z. B. wurden im Jahre 1904 62 Ztr. geerntet, die zu einem Preise von 10 ℳ der Ztr. abgesetzt wurden. In diesem Jahre brachten dieselben Bäume einen Ertrag von 34 Ztr., die mit 17,50 ℳ der Ztr. verkauft wurden. Die ersten Zwetschen brachten einen selbst vom Händler gezahlten Zentnerpreis von 25 ℳ. Später ging dann der Preis auf 23, 21, 20, 18 und zuletzt auf 15 ℳ herunter. Doch darf auch selbst bei diesem Preise die Kultur als sehr lohnend bezeichnet werden. — Ein Invalide erzielte von einem 1/2 Morgen großen Garten im Vorjahre eine Einnahme von 1200 ℳ. Und von den unter den Bäumen stehenden Stachel- und Johannisbeeren, die in Konservenfabriken ihren Absatz finden, über 1000 Mk. Aber jeder Anwohner des Amtsbezirks hat Erfahrung genug, um zu wissen, daß der Preis um so höher ist, je größere Mengen einer Obstart auf den Markt gebracht werden.

Neben der Bühler Frühzwetsche wird jetzt besonders auch die Pflaume Rivers Frühe Fruchtbare angebaut, die im letzten Jahr zum Preise von 25 ℳ vorwiegend nach Frankfurt verkauft wurde. Leider zeigt diese Sorte einen recht schlechten Wuchs, sodaß man den Baum am Pfahl halten muß, wenn man es nicht vorzieht, sie in Kronenhöhe auf die Bühler Frühzwetsche zu veredeln. — Eine ebenfalls vielfach angebaute Sorte ist der Catalonische Spilling, die Mitte Juli reift und mit 40 ℳ der Ztr. bezahlt wird. Diese aus der Gubener Gegend stammende Sorte zeigt im Bezirk Bühl nicht ganz gleichmäßige Erträge, was vielleicht auf die klimatischen Verhältnisse zurückzuführen ist. — Eine ferner zum Anbau gelangende Sorte ist die Mirabelle von Flotow. Sie reift früh, hat guten, kräftigen Wuchs, trägt alljährlich, und die Früchte werden gut bezahlt. — Allgemein verbreitet ist die Erntepflaume, die aus Ausläufern vermehrt wird. Zum Versand ist diese Sorte nicht recht geeignet, da sie sich zu kurze Zeit hält; sie wird leicht mehlig. — Die Czar-Pflaume, die nicht weitere Verbreitung gefunden hat, reift ungefähr mit der Bühler zusammen; die letztere ist jedoch besser. — Die Bühler Zwetsche soll man nur dort anbauen, wo sie gut gedeiht. Andere Zwetschensorten, wie Eßlinger und Wangenheims finden vorwiegend nur im Haushalte Verwendung. — Je früher die Zwetschen reifen, desto vorteilhafter ist es. In Lauf bei Bühl ist aus einem Ausläufer von der Frühzwetsche eine Sorte entstanden, die unter dem Namen „Zimmers Frühzwetsche" geht. Sie reift etwa eine Woche früher als die Bühler, ist groß und wohlschmeckend und von großer Bedeutung für den Anbau. Bei Offenburg wird die Ebersweier Frühzwetsche vielfach angepflanzt, die Ende Juli — also etwa 14 Tage früher als die Bühler — reift. Diese Sorte wird sehr viel nach Norderney verschickt. Sie ist deshalb wertvoll, weil sie sehr wohl imstande ist, längeren Transport zu vertragen.

Neben den Pflaumen und Zwetschen werden auch Pfirsiche in großen Mengen angebaut. Besonders die Sorten Amsden, Alexander, Briggs Roter Mai und Hales Früher. Der Hauptabsatz für die Pfirsiche liegt in Baden-Baden; dort wurden sie in diesem Jahre mit 40 — 50 ℳ der Ztr. bezahlt. Die ebenfalls angebauten Rebpfirsiche sind spät. Zwischen den frühen und späten Sorten liegt eine Lücke, die man durch erweiterten Anbau einer mittelfrühen Sorte ausfüllen sollte. Früher war Rivers sehr beliebt, der jedoch den Fehler hat, daß er leicht spaltet. Eine sehr gute, köstlich schmeckende Pfirsichsorte ist Früher Silber, aber die rotfrüchtigen Sorten werden auf dem Markte vorgezogen. Valparaiso ist weniger bekannt. Die Frucht sieht nicht so gut aus, hat jedoch herrliches, blutrotes Fleisch und eignet sich besonders zur Konservierung. — Aprikosen werden im Bühlertal nicht viel angebaut; es liegt dies wohl hauptsächlich daran, daß der Boden zu kalkarm ist. Große Bodenverbesserungen machen den Anbau nicht mehr lohnend. Man soll auch keine Kultur erzwingen und sich nur auf das beschränken, was erfahrungsgemäß gut gedeiht. — Stellenweise werden auch Kirschen in großen Massen angebaut, besonders auch in dem Ort Bühlerthal. Namentlich viele Brennkirschen zur Branntweinbereitung. Neuerdings gelangen

aber auch bessere Süßkirschsorten mehr und mehr zum Anbau, z. B. die schwarze Landele und die Hedelfinger Riesen. Kirschen werden in Bühl viel aus Samen gezogen. Ist die Frucht des Sämlings gut, so läßt man ihn weiter wachsen, sonst aber wird er mit einer guten Landele umgepfropft. Durch die Sämlingszucht sind viele „Landele“ Varietäten entstanden. Es gibt „lange“, „frühe“ und noch andersbenannte „Landele“. Die „frühe Landele“ ist fast ebenso früh, aber weit größer und besser als Früheste der Mark. Sauerkirschen (Ostheimer Weichsel und Schattenmorelle) werden nur wenig angepflanzt, und die Früchte finden wohl vorwiegend im Haushalte der Züchter Verwertung. — Äpfel werden in einigen Frühsorten für die Hotels in Baden-Baden angebaut. Da sich im Sommer hier stets viele Engländer aufhalten, sind die Sorten auch dem Geschmack der Engländer entsprechend gewählt: Keswicker Küchenapfel, Charlamowski, Lord Suffield, Kaiser Alexander, Jakobsapfel, Weißer Astrachan, Pfirsichroter Sommerapfel (wird am besten in die Krone veredelt), Weißer Klarapfel und Durchsichtiger Sommerapfel. Die beiden letztgenannten Sorten sind die geeignetsten und werden die anderen Sorten verdrängen. In Birnen wird der Markt noch vorwiegend von der kleinfrüchtigen Heubirne beherrscht. Die Bäume sind so starkwachsend, daß die Ernte stets mit Schwierigkeiten verknüpft ist. Auch die Bunte Julibirne kommt zum Anbau. Die Paulusbirne, welche Sorte nicht viel später reift, ist großfrüchtiger und von gutem Geschmack; sie ist besser, wohlschmeckender und reichtragender als die ebenfalls angebaute Juli-Dechantsbirne. In den letzten Jahren ist Dr. Jules Guyot mehr in Aufnahme gekommen. Diese sehr dankbare Sorte ist für den Massenbau ausgezeichnet. Die größeren Früchte wurden zum Preise von 25—30 Pf. das Stück nach Baden-Baden verkauft. So groß die Erträge sind, die aus diesen Frühbirnen erzielt werden, so unsicher ist der Anbau der Herbstsorten, weil im Herbste der Absatz fehlt. So wurde im Vorjahr z. B. die Gute Luise von Avranches mit 4 ℳ der Ztr. verkauft.

Als Zwischen- und Unterkultur unter den Frühzwetschen gelangen Beerensträucher zur Anpflanzung. Ehe die Laubkronen der Bäume im Frühjahre sich entwickeln, haben die Sträucher schon geblüht und tragen trotz ihres Standortes als Unterkultur gut und regelmäßig. Unsere Baumanlagen werden dadurch sozusagen „zweistöckig“. Im oberen Stock wohnen die Zwetschen, zu ebener Erde die Beerensträucher. Man hat es sogar versucht, noch unter den letzteren, also gewissermaßen im Kellergeschoß, Kartoffeln zu bauen. Dieser Versuch mußte aber als nichtgelungen bezeichnet werden. Die Preise für Stachelbeeren sind hohe, 14—16 ℳ für den Zentner.

Erdbeeren werden immer mehr angebaut. Die ersten Früchte erzielen in Baden-Baden und Karlsruhe 50 Pfg. das Pfund. Aber die Preise sinken schnell auf die Hälfte und darunter, sobald Mengen aus allen Gegenden eintreffen.

Der Absatz des Frühobstes erfolgt hauptsächlich auf dem Bühler Obstmarkte, der sich von kleinen Anfängen heraus zum Weltmarkte entwickelt hat. So gingen im Vorjahre in der Hauptzeit täglich 50—60 Wagenladungen Obst von Bühl ab. In der Zeit vom 5.—20. August wurde täglich ein nur mit Obst beladener Extrazug nach Heidelberg abgelassen. Hier verteilen sich dann die Wagen auf die nach Worms, Frankfurt, Dresden, Berlin ꝛc. gehenden Strecken.

Der Obstmarkt erreicht seinen Höhepunkt, sobald die Zwetschen kommen; später flaut er wieder langsam ab.

Der Markt nimmt schon morgens um 4 Uhr seinen Anfang. Es geschieht deshalb so zeitig, damit die Händler das Obst noch morgens verpacken und mit den Frühzügen verfrachten können. Das Leben auf den Straßen, in den Gasthäusern und auf dem Markt beginnt schon um $^1/_2$3 Uhr, und oft genug werden die Früchte beim Schein einer Laterne von den Händlern gekauft. Der eigentliche Markt beginnt dann um 5 Uhr. Um 5$^1/_2$ Uhr läutet die Betglocke. Dann erlischt das Leben und Treiben auf dem Markte mit einem Schlage, alle entblößen das Haupt und sprechen das Morgengebet. Kaum ist der letzte Glockenschlag verklungen, so beginnt das Treiben in der alten Lebhaftigkeit und an der vor

dem Gebet verlassenen Stelle von neuem. In den allermeisten Fällen ist um 6 Uhr schon alles verkauft. Der Verkäufer erhält vom Händler einen Zettel (Kaufschein) und liefert nun die Ware nach dem Gasthause des Händlers Nach einer feststehenden Bestimmung müssen die Körbchen 20 oder 40 Pfund enthalten; im anderen Falle muß das abweichende Gewicht angegeben werden.

Die Verpackung des Obstes erfolgt in folgender Weise: Die vorwiegend und in großen Massen nach England gehenden Heidelbeeren werden in Spankörben von 5 kg Inhalt mit Farnkräutern verpackt. Statt letzteren wurden früher die Seitenwände und Böden mit Papier ausgelegt. Jetzt aber nicht mehr, weil man festgestellt hat, daß Papier die notwendige Durchlüftung verhindert. Dann wird hierauf ein Zettel angebracht mit der Bezeichnung: **Extra Selected Best Hand Picked Bilberries**, dazu an beiden Enden: German Produce. Die auf unseren Bergen gewachsenen Heidelbeeren sind hart und fest, während die Rhein- und Elsaß-Heidelbeeren so weichfleischig sind, daß schon bei ihrer Ankunft in Hamburg die Brühe aus den Körben heraus zu laufen pflegt, und sie somit den Versand nicht aushalten. Ebenso sind die mit dem Kamm gepflückten Heidelbeeren für den Versand ungeeignet; die Früchte müssen alle mit der Hand gepflückt werden. — Die Körbchen werden von Gustav Gnüchtel in Lauter in Sachsen geliefert. — Die ersten Heidelbeeren pflegen um den 15. Juni auf den Bühler Markt zu kommen und mit 50—53 Pfg das Pfund bezahlt zu werden. Später fällt der Preis auf 35, 30, 22, 17, 15 bis schließlich auf 10 Pfg. In diesem Jahre (1905) gingen von Bühl für 80—85 000 ℳ Heidelbeeren nach England. Auch Johannisbeeren und Stachelbeeren werden auf dieselbe Weise verschickt. Von Johannisbeeren kommen hier besonders die Rote Holländische und Fays Neue Frühe Rote, verschiedentlich auch die Rote Versailler zum Anbau. Schwarze Johannisbeeren werden neuerdings sehr gesucht und mit 18 Mk. für den Ztr. bezahlt. Die Stachelbeeren werden meistens in namenlosen Sorten angebaut. Von bekannten Sorten sind die Rote Triumphbeere, Maurers Sämling und die Frühe Gelbe am meisten vertreten. Die Bühler Frühzwetsche wird vorsichtig in kleinen mit Papier ausgelegten Körben verpackt. Die Körbe werden dann mit Papier und hierauf mit Farnkräutern zugedeckt; dann werden einige Holzstäbe so fest über den Korb gespannt, daß die Früchte vollständig fest liegen Die Früchte müssen kurz vor der Vollreife geerntet werden. Die Ernte wird sorgfältig ausgeführt, weil den Züchtern bekannt ist, daß schlecht geerntete Früchte beim Händler keine Abnahme finden.

Das Entgegenkommen unserer Post- und Bahnbehörden möchte ich mit besonderem Danke hervorheben. Selbst noch während der Nacht und schon früh um 4 Uhr sieht man die Beamten Depeschen an die oft nicht leicht aufzufindenden Händler austragen. Auf dem Güterboden wird das Personal zur Zeit des Bühler Marktes stark vermehrt. Auf unsere Bitte wurden eigene Obstwagen den Personenzügen angehängt, um die schnellste Beförderung nach Hamburg zu erreichen. Man gewährt schon dem einzelnen Händler einen Wagen für den Wagenladungspreis, sobald er auch nur 60—100 Ztr. Obst verladet. Man gestattet es, daß sich zwei zusammentun, um die 30—40 Ztr. des einen z. B. nach Koblenz, die anderen 40 Ztr. nach Köln für den ermäßigten Frachtpreis der Wagenladungen zu schicken.

Zur genauen Regelung von Angebot und Nachfrage ist für den Obstmarkt eine Zentralstelle errichtet. Der Geschäftsführer dieser Zentralstelle muß an jedem Morgen so früh auf dem Markte sein und sich über die für die einzelnen Obstsorten gezahlten Preise unterrichten, daß jeder der am Obstmarkte Beteiligten durch das Bürgermeisteramt oder durch die hierfür eingesetzten Vertrauensmänner eine Karte mit Angabe der Morgenpreise so früh zugesandt erhält, daß er schon am frühesten Vormittage unterrichtet ist, welcher Tagespreis gezahlt wurde. Diese Karten stehen auch jedem sonstigen Interessenten zur Verfügung. Durch diese Organisation wird erreicht, daß die Züchter durch die Händler nicht übervorteilt werden können.

Zur Regelung des besseren Obstversandes werden Kurse für Obstverpacken abgehalten.

Beschluß über den Ort der nächsten Jahresversammlung.

Maurer-Jena: Ich beantrage namens des Vorstandes, die Jahresversammlung für 1906, möglichst in Verbindung mit einer Kirschen- und Frühobstausstellung, nach Halle a. S. oder, falls es dort nicht angängig ist, nach einer anderen Stadt Thüringens einzuberufen.

Der Antrag wurde ohne Widerspruch angenommen.

(Die Verhandlungen mit der Landwirtschaftskammer für die Prov. Sachsen über eine im Juni 1906 in Halle ins Werk zu setzende Frühobst- und Kirschenausstellung sind seit einiger Zeit eingeleitet.)

Mit dem Dank an den Verwaltungsrat des Palmengartens, an den Königl. Gartendirektor Herrn Siebert, an die Herren Referenten und an alle, welche sich um den guten Verlauf der Versammlung verdient machten, wurde diese mit dem Wunsche geschlossen: „Auf ein frohes Wiedersehen 1906 in Thüringen".

Dann führte uns Herr Palmengartendirektor Siebert noch durch seine herrlichen Anlagen. Der gemeinsame Rundgang begann mit der Besichtigung der gewaltigen, neuen Kulturhäuser. Sie sind bestimmt, im Verein mit den schon bestehenden Palmenanzuchts- und Pflanzenhäusern wohl das Großartigste und Vollkommenste ihrer Art in Deutschland zu werden. Die freigebige Bewilligung der für diese Bauten notwendigen Mittel ehrt die Palmengartengesellschaft in eben dem Maße, als Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Siebert das ihm dadurch erwiesene Vertrauen.

Am Nachmittage vereinigten sich die D. P.-V.-Mitglieder noch einmal zur Fahrt nach Schloß Cronberg am Taunus. Herr Direktor Seeligmüller führte uns dort durch die ausgedehnte, wunderbare Schöpfung der Kaiserin Friedrich. Die dort zahlreich verwendeten Nadelhölzer, Ilex und anderen immergrünen Gehölze in den schönsten aller Arten werden mit der Schönheit der Gesamtanlage wohl jedem unter uns in Erinnerung bleiben. Auch einen Teil der berühmten Cronberger Erdbeerkulturen sahen wir. Am Christdenkmal gedachte Direktor Seeligmüller Christs Verdienste, und im Cronberger Schützenhof tranken wir von dem vom dortigen Gartenbauverein gespendeten Speierlingsobstwein.

Damit endeten die Frankfurter Arbeits- und Festtage. Die Arbeit tritt wieder in ihre Rechte. Möge sie eine erfolgreiche sein; möge sie dem Deutschen Pomologenverein und dem deutschen Obstbau zum bleibenden Nutzen dienen. Mit diesem Wunsche und mit der Bitte um reichliches Angebot zur Mitarbeit zu diesem Tun schließe ich meinen Bericht.

Neustrelitz, im Oktober 1905.

Alwin Lorgus.

Satzungen des Deutschen Pomologenvereins

nach dem Beschlusse der Hauptversammlung vom 13. September 1905 in Frankfurt a. M.

I. Zweck und Ziel des Vereins.

§ 1. Der Deutsche Pomologenverein erstrebt die Förderung des gesamten Obstbaues.

§ 2. Dieser Zweck soll erreicht werden durch:

a. alljährliche Versammlungen und eine alle 3 Jahre wiederkehrende Hauptversammlung, welche im Wechsel von Nord, Süd, Ost und West an den Mittelpunkten größerer Obstbaugebiete abgehalten werden sollen.
b. die Tätigkeit von Abteilungen, deren Aufgabe in der Bearbeitung aller wichtigeren Fragen des Obstbaues liegt.
c. die Beteiligung an Obstausstellungen, welche mit den Versammlungen verbunden sind, und welche die vom Deutschen Pomologenverein aufgestellten Grundsätze berücksichtigen.
d. die Herausgabe der Vereinszeitschrift: Deutsche Obstbauzeitung.
e. durch Anregungen zur Förderung des Obstbaues bei den Behörden und durch Vereinigung sämtlicher, die weitere Entwicklung des Obstbaues erstrebenden Körperschaften zu gemeinsamem Vorgehen.

II. Mitgliedschaft.

§ 3. Der Deutsche Pomologenverein setzt sich zusammen aus persönlichen, körperschaftlichen und Ehrenmitgliedern.

§ 4. Persönliches Mitglied kann jeder werden, der sich bei dem Geschäftsführer anmeldet und den Jahresbeitrag von 8 Mark zahlt (im Auslande wohnende Mitglieder zahlen 10 Mark).

Vereine, welche als solche beitreten, zahlen einen Jahresbeitrag von 10 Mark, gelten als eine Person und haben bei den Versammlungen nur eine Stimme. Vereine sind berechtigt, körperschaftliche Mitglieder zu werden. In diesem Fall zahlen sie einen Jahresbeitrag von 50 Mark und erlangen alle im folgenden Paragraphen 5 aufgeführten Rechte der körperschaftlichen Mitglieder.

Die Jahresbeiträge sind im ersten Viertel des Vereinsjahres zu entrichten.

Jedes persönliche Mitglied erhält die Vereinszeitschrift postfrei zugeschickt. Es kann Anträge stellen, ist stimmberechtigt und wahlfähig.

Das Vereinsjahr beginnt mit dem 1. Januar. Der Austritt aus dem Vereine muß spätestens am 1. Dezember bei dem Geschäftsführer schriftlich angezeigt werden; andernfalls bleibt das Mitglied zur Zahlung des Beitrages für das nächste Jahr verpflichtet.

§ 5. Körperschaftliches Mitglied werden Kreis-, Bezirks- und Landesbehörden, Landwirtschaftskammern und sonstige große Verbände. Jedes körperschaftliche Mitglied zahlt einen Jahresbeitrag von 50 Mark. Es hat das Recht, 5 Vertreter zu wählen und das fünffache Stimmrecht ausüben zu lassen. Die Vereinsschrift erhalten körperschaftliche Mitglieder in 5 Exemplaren frei zugeschickt.

§ 6. Zu Ehrenmitgliedern können Männer ernannt werden, welche sich um den deutschen Obstbau besonders verdient gemacht und die Zwecke des Vereins hervorragend gefördert haben. Ehrenmitglieder sind vom Beitrage befreit, erhalten die Vereinszeitschrift unentgeltlich und sind stimmberechtigt.

III. Leitung und Gliederung des Vereins.

§ 7. Die Leitung des Vereins liegt in den Händen des Vorstandes. Dieser besteht aus zwölf Mitgliedern, nämlich: dem 1. und 2. Vorsitzenden und dem Geschäftsführer, welchen die eigentliche Geschäftsführung und die Leitung des Vereins obliegt, und aus weiteren 9 Mitgliedern, welchen mit dem Vorstande die Bearbeitung

der verschiedenen Zweige des Obstbaues zur Aufgabe gestellt wird. Zu diesem Zwecke werden nach Erfordernis Abteilungen gebildet, zu welchen auch andere Vereinsmitglieder hinzugezogen werden können.

Bei der Wahl der Vorstandsmitglieder sollen möglichst alle Teile Deutschlands berücksichtigt werden.

Der Vorstand wird von der Hauptversammlung für die Dauer von 3 Jahren gewählt. Wiederwahl nach Ablauf dieser Zeit ist statthaft.

§ 8. Der Vorsitzende vertritt den Verein im Verkehr mit den Behörden.

Vor jeder Jahresversammlung beruft er den Gesamtvorstand zu einer Vorstandssitzung.

Zur gleichen Zeit tagen auch die Vorstandsabteilungen, welche das Ergebnis ihrer Arbeiten in schriftlichen Berichten vorzulegen haben. Diese Berichte bilden einen stehenden Teil der Jahresversammlungen.

Der Vorstand hat für die Vorträge bei den Versammlungen und rechtzeitig für die Vorbereitungen zu geeigneten Ausflügen der an den Versammlungen teilnehmenden Vereinsmitglieder nach sehenswerten Obstanlagen Sorge zu tragen. Der Vorstand leitet die Versammlungen und bringt die gestellten Anträge zur Abstimmung, wobei, mit Ausnahme des in § 21 vorgesehenen Falles, die einfache Mehrheit entscheidet.

§ 9. Über jede Versammlung hat der Vorstand einen Bericht zu veröffentlichen.

§ 10. Dem Vorstande liegt die Ausführung aller Beschlüsse der Versammlungen, die Geschäftsführung, die Verwaltung des Vermögens und die Vertretung des Vereins nach außen ob. Er hat die im Interesse des Vereins erforderlichen Ausgaben, soweit die Kasse dazu reicht, zu machen.

Auch ist es seine Pflicht, für das kommende Geschäftsjahr einen Etat aufzustellen und diesen der Versammlung zu unterbreiten.

§ 11. Die Verhandlungen des Vorstandes finden in der Regel schriftlich statt, doch ist, sobald drei Vorstandsmitglieder es beantragen, von dem Vorsitzenden eine Vorstandsversammlung zu berufen, für welche Reisevergütung beansprucht werden darf.

§ 12. Alle dem Vorstande für den Verein erwachsenden Ausgaben trägt die Vereinskasse.

§ 13. Der Geschäftsführer besorgt im Namen des Vorstandes alle Geschäfte für den Verein, erhebt die Einnahmen, zahlt die bewilligten Gelder aus, führt die Rechnungen, bewahrt die Bibliothek und das übrige Vereinsinventar. Dem Geschäftsführer liegt die Verwaltung des Vermögens nach den Beschlüssen des Vorstandes ob; an ihn werden alle, an den Vorstand bestimmten Eingaben, auch die zu prüfenden und zu benennenden Obstsorten eingesandt, durch ihn erfolgen die Antworten, er leitet das Vereinsblatt. Er legt dem Vorsitzenden im ersten Vierteljahre des neuen Vereinsjahres die Jahresrechnung des abgelaufenen vor.

§ 14. Für Bureaukosten, für die Leitung der Vereinszeitschrift und für sonstige im Interesse des Vereins vorzunehmende wissenschaftliche Arbeiten erhält der Geschäftsführer 25% der eingegangenen Mitgliederbeiträge.

IV. Die Jahresversammlungen und die Hauptversammlung.

§ 15. Die Jahresversammlung entscheidet endgültig über alle Vereinsangelegenheiten; sie findet in jedem Jahre in der Regel zu Anfang Oktober statt und ist tunlichst mit einer Obstausstellung zu verbinden. Die Einberufung der Jahresversammlung ist drei Monate zuvor in der Vereinszeitschrift bekannt zu machen.

§ 16. In den Jahresversammlungen berichtet der Vorsitzende des Vorstandes über die Tätigkeit des Vereins und der Geschäftsführer über den Stand der Kasse. Der Kassenbericht ist im ersten Vierteljahr des neuen Geschäftsjahres in der Vereinszeitschrift zu veröffentlichen.

§ 17. Die in jedem dritten Jahre stattfindende Hauptversammlung wählt

den engeren Vorstand — 1. und 2. Vorsitzenden und Geschäftsführer — in einem, und die neun Beisitzer in einem folgenden Wahlgange.

Sofern die Versammlung nicht ausdrücklich anders beschließt, erfolgt die Wahl durch Stimmzettel.

Über die Ernennung von Ehrenmitgliedern entscheidet gleichfalls auf Antrag des Vorstandes die Hauptversammlung.

§ 18. Außerdem wählt sie drei Mitglieder auf die Dauer von drei Jahren zu Rechnungsprüfern, denen der Vorsitzende bis längstens Ende März die Rechnung des Vorjahres mit den Belegen zur Prüfung zu überschicken hat. Jeder der Prüfer berichtet über den Befund dem Vorsitzenden, der von dem Ergebnisse der Prüfung der Jahresversammlung beziehungsweise der Hauptversammlung Mitteilung macht.

§ 19. Jede Versammlung bestimmt Zeit und Art der nächstfolgenden nach den Vorschlägen des Vorstandes. Im Falle etwa eintretender Hindernisse hat der Vorstand anderweitige Bestimmungen zu treffen.

§ 20. Außerordentliche Versammlungen sind von dem Vorsitzenden des Vorstandes einzuberufen, sowohl auf Mehrheitsbeschluß des letzteren, als auch auf schriftlichen, den Gegenstand bezeichnenden Antrag von einem Drittel der Vereinsmitglieder und zwar in beiden Fällen binnen vier Monaten.

§ 21. Anträge auf Abänderung dieser Satzungen, sowie auf Auflösung des Vereins sind ein Vierteljahr vor der Haupt- oder Jahresversammlung in der Vereinszeitschrift bekannt zu machen und bedürfen zu ihrer Annahme der Zustimmung von zwei Dritteilen der in der Versammlung erschienenen Mitglieder.

Im Falle der beschlossenen Auflösung des Vereins hat die Versammlung über die Verwendung des Vereinsvermögens, zum Nutzen des deutschen Obstbaues, durch einfache Mehrheit zu beschließen.

§ 22. Den Satzungen wird als deren wesentlicher Bestandteil ein Anhang beigefügt, dessen Bestimmungen durch den Vorstand inne gehalten werden müssen.

Anhang.

I. Bei den Ausstellungen des D. P.-V. sollen Obstbäume zugelassen und nach folgenden Gesichtspunkten prämiert werden:
   1. Musterleistungen schön gezogener Obstbäume.
   2. Durchschnittsbäume, welche in gleicher Güte tatsächlich in der Baumschule des Ausstellers in größeren und anzugebenden Mengen für den Verkauf vorrätig sind.

II. Dem Vorstande des D. P.-V. wird ein Beirat von 5 Mitgliedern des Vereins zur Mithilfe bei der Aufstellung des jeweiligen Programms der in Verbindung mit den Versammlungen des D. P.-V. veranstalteten Ausstellungen zur Seite gestellt. Dieser Beirat, welcher von der Hauptversammlung für jede Ausstellung neu zu wählen ist, hat dahin zu streben, daß die festgelegten allgemeinen Grundsätze für die Ausstellungen, welche die Obstbauinteressen aller deutschen Landesteile möglichst gleichmäßig zu berücksichtigen haben, tunlichst zur Ausführung gelangen. Für ihn ist Sitz und Stimme im Ausstellungsausschusse zu erwirken.

III. Der Vorstand des D. P.-V. wartet nicht auf eine Einladung zur Abhaltung einer Ausstellung, sondern setzt sich vor der den Ort der nächsten Ausstellung beschließenden Hauptversammlung mit den etwa in Betracht kommenden obstbaulichen Vereinigungen zwecks Abhaltung einer Ausstellung in Verbindung und macht der Hauptversammlung an der Hand des Ergebnisses der Verhandlungen seine Vorschläge.

IV. Der D. P.-V. beteiligt sich und gewährt seine Mithilfe nur jenen Ausstellungen, welche ihm eine Einwirkung auf die Durchführung nachfolgender Grundsätze zugestehen:
   1. Der D. P.-V. läßt auf den mit seinen Versammlungen verbundenen Ausstellungen nur Wettbewerbe zwischen gleichstarken Kräften zu; also Verbände, Vereine usw. unter sich, und Einzelzüchter untereinander.

2. Die Verteilung von Preisen ist nach Möglichkeit zu beschränken, und es sollen, um den idealen Wert der Preise zu erhöhen, nur wirklich hervorragende Leistungen ausgezeichnet werden.

3. Der Ausstellungsbeirat des D. P.-V. schlägt den Ausstellungs-Veranstaltern die Preisrichter vor. Die Preisrichter dürfen weder für sich, noch für die von ihnen vertretenen Firmen, Vereine, Anstalten und Körperschaften einen Preis erhalten, auch nicht in den Gruppen, die ihrer Beurteilung nicht unterliegen. In jeder Preisrichtergruppe müssen die Fachmänner in der Mehrzahl sein.

4. Die Preisrichter wählen aus ihrer Mitte einen Obmann und zwei Beisitzer, welche drei Herren für die Durchführung der Preisrichterbestimmungen verantwortlich sind und ihre Arbeit nicht eher beenden dürfen, als bis das Preisrichterprotokoll einwandsfrei verfaßt und die Preisergebnisse den betreffenden Sammlungen beigefügt sind.

5. Für die Mitglieder des D. P.-V. ist freier Eintritt zu den Ausstellungen zu erstreben. Zum mindesten sind ihnen Dauerkarten zu einem billigen Vorzugspreise zu erwirken. Der Zutritt ist den D. P.-V.-Mitgliedern nach Eröffnung der Ausstellung auch vor der allgemeinen Besuchszeit zu gestatten.

6. Für die Ausstellungsprogramme des D. P.-V. sollen folgende Gesichtspunkte maßgebend sein:
   a. Die Programme bestehen aus einem feststehenden, stets wiederkehrenden und einem veränderlichen, den jedesmaligen örtlichen Verhältnissen angepaßten Teil.
   b. Die erste und wichtigste Abteilung einer jeden Ausstellung soll die Obstverkaufsausstellung bilden. Es dürfen sich in dieser Abteilung nur Aussteller am Wettbewerb beteiligen, welche entsprechende Mengen verkäuflichen Obstes besitzen. (Hierhin gehören alle Aufgaben für Obstmarkt und Handel; Ausstellung und Verkauf nach Proben, Früchte in marktmäßiger Verpackung zur Versorgung eines Haushaltes, eines Hotels usw.)
   c. Die zweite wichtige Abteilung soll die Arbeiten der Obstbauvereine und Landwirtschaftskammern, sowie die Tätigkeit der Obstbaubeamten zum Ausdruck bringen. (Hierhin gehören die Aufgaben für Normalsortimente, alle Vereinssortimente, wie solche z. B. in Dresden und Stettin vorgeführt wurden.)
   d. Die dritte Abteilung bilden die nach pomologischen Systemen oder nach praktischen Gesichtspunkten geordneten Obstsortensammlungen, sowie Neuheiten.

      Diese drei Abteilungen bilden den feststehenden Teil jeder Ausstellung.
   e. In eine vierte Abteilung des Programms werden alle diejenigen Aufgaben verwiesen, welche für die jedesmaligen örtlichen Verhältnisse des Ausstellungsplatzes erwünscht erscheinen und in die ersten drei Hauptabteilungen sich sinngemäß nicht einfügen lassen. So namentlich Wettbewerbe für Einzelsorten, für Liebhaberobstbau usw.

      Das Programm für diese vierte Abteilung wird unter tunlichster Berücksichtigung der örtlichen Wünsche jedesmal neu aufgestellt.
   f. Die fünfte Abteilung eines jeden Programms bilden Baumschulerzeugnisse, Obsterzeugnisse, Geräte, Maschinen und wissenschaftliche Arbeiten.

      Die Aufgaben dieser Abteilung wechseln ebenfalls mit den örtlichen Verhältnissen, doch soll jedesmal eine beschränkte Zahl scharf umgrenzter Aufgaben gestellt werden. Allgemein gehaltene Programmnummern wie „Obstbäume“, „Obstweine“, „Literatur“ sind zu vermeiden.

V. Für die Versammlungen des D. P.-V. werden nicht mehr als fünf Stunden täglich angesetzt und tunlichst nicht mehr als drei Referate täglich gehalten. Es unterliegt dem Beschlusse der Versammlung, ob und wann unerledigt gebliebene Vorträge gehalten werden sollen. Eine Zeitbeschränkung für die Dauer der Vorträge und für die Besprechung findet nicht statt.

VI. Der Deutsche Pomologenverein empfiehlt folgende durchschnittliche Normalmaße für die Stammhöhe der Obstbäume:

a. Hochstämme . etwa 1,80 m } für gewisse örtliche Bedürf-
b. Halbhochstämme etwa 1,20 m } nisse (Windlage, Chausseebäume 2c.) sollen zweckdienliche Abänderungen nicht ausgeschlossen sein.

c. Pyramiden . . }
d. Spalierbäume . } etwa 40 cm.
e. Cordons . . . }

Die Maße sind zwischen der Veredelungstelle bezw. dem Wurzelhals und dem ersten Leitast der Krone innezuhalten. Ferner als Entfernung der Leitäste, Serien der Spalierbäume und Pyramiden etwa 30 cm, bei Pfirsich etwa 60 cm.

Diese Satzungen sind nach den in Frankfurt a. M. gefaßten Beschlüssen zusammengestellt. Ich habe nur einige redaktionelle Aenderungen vorgenommen, zu denen die Hauptversammlung in Frankfurt a. M. ihre Vollmacht gegeben hatte.

Neustrelitz. im Dezember 1905. Alwin Lorgus.

Deutscher Pomologenverein.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Als körperschaftliche Mitglieder mit einem Jahresbeitrag von 50 Mark sind eingetreten für 1906:

Bonn a. Rhein, Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz. Adr: Generalsekretariat.
Heidelberg, Sonderausschuß für den Obstbau des Kreises Heidelberg. Adr.: Herrn Major a. D. Koehnhorn, Vorsitzender.
Herford, Westfalen, Obstbau-Verband für Westfalen und Lippe Adr.: Herrn August Hagemann, Prov. Obstbauinspektor für Westfalen und Lippe.

b) Als Vereine mit einem Jahresbeitrag von 10 Mark:

Effeltrich, Oberfranken, Obstbaumzucht- und Verkaufs-Genossenschaft. Adr.: Herrn M. Kotz, Vorsitzender.
Oranienburg (Mark), Obstbau-Kolonie „Eden“.
Schönau bei Lindau i. Bodensee, Königliche Obst- und Weinbauschule. Adr.: Herrn J. Groß, Kgl. Schulvorstand.
Wiehe, Obstbauverein. Adr.: Herrn Lehrer Müller, Vorsitzender, in Schönewerda bei Artern, Regbz. Merseburg.

c) Als persönliche Mitglieder mit einem Jahresbeitrag von 8 Mark:

Ahrendt, E., Gärtner in Osterburg (Altmark), Regbz. Magdeburg.
Andrä, Max, in Seebschütz, Post Meißen, Sachsen.
Apel, Eduard, Kantor in Döllstädt, Herzogtum Gotha.
Bauer, W. Ernst, in Frankfurt a. Main, Sternstraße 46.
Bebber, August, Kgl. Obergärtner in Freiburg a. d. Unstrut, Regbz. Merseburg.

Beetz, Wilhelm, in Firma: Wilhelm Beetz jr., Kaufmann in Osterburg (Altmark), Regbz. Magdeburg.
Bestehorn, Arthur, Obstgut in Bebitz bei Cönnern a. d. Saale, Sachsen.
Bickel, Joh., Kreisobstbaulehrer in Wiesbaden, Lessingstraße 16.
Böhm, W., Baumschulbesitzer in Mühlhausen i. Thüringen.
Boltze, August, Gutsbesitzer in Fienstedt, Bez. Halle a. d. Saale.
Buhl, Paul, Generalsekretär des Bundes der Landwirte in Unna, Westfalen.
von Carnap-Preten, Rittergutsbesitzer in Berlin W., Bendlerstraße 17.
Christ, Professor Dr., Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rhein.
Croner, Martin, Pomologe, in Sachsen bei Ansbach, Mittelfranken.
Deike, Fa., in Bremervorde, Hannover.
Dinkelacker, K., Gasthofbesitzer und Pomologe in Leimbach, Post Lobersleben, Prov. Sachsen.
Dorsch, Edm., Kreisobstbautechniker in Darmstadt, Neckarstraße 1.
Drinkuth, W., Sekretär in Bückeburg, Schaumburg-Lippe.
Franz, Max, Gutsbesitzer in Brießnitz, Post Dresden 29.
Fritze, August, Hoflieferant in Werder a. d. Havel, Prov. Brandenburg.
Glatt, Königlicher Hofgärtner in Potsdam.
Göler von Ravensburg, M. Freiherr, in Heidelberg, Gaisbergstraße 61.
Haberhauffe, Max, Landwirt in Eggersdorf, Regbz. Magdeburg.
Haeni, G., Landwirt in Fröschweiler, Post Wörth a. S., Elsaß.
von Hahn, Großherzogl. Kreisrat, in Heppenheim a. d. Bergstraße.
Hailer, Dr., Landwirtschaftlicher Sachverständiger im Auswärtigen Amt in Paris.
Hartmann, H., Guts- und Baumschulbesitzer in Adolphshof bei Hämelerwald, Kreis Hildesheim.
Heine, Karl, Obstgärtner im Provinzial-Obstgarten in Diemitz-Halle a. d. S.
Hochheim, Hermann, Gutsbesitzer in Schafftaedt, Bez. Halle a. d. S.
Hölscher, G., in Harburg, Hannover.
Hohm, Franz, Baumschulenbesitzer in Gelnhausen, Regbz. Kassel.
Hoffmann, Dr. Hans, Lehrer für Naturwissenschaften und Obstbau an der Großherzogl. Obstbauschule und Landw. Winterschule in Friedberg, Hessen.
Kaiserslautern, Pfalz, Kgl. Kreisackerbauschule. Adr.: Herrn K. Professor Nipeiller, Vorsitzender.
Karmann, W., Obstbaulehrer in Werder a. d. Havel, Prov. Brandenburg.
Keusch, Karl, Hofgärtner in Amorbach, Unterfranken.
Koch, August, Gutsbesitzer in Schönewerda, Post Artern, Regbz. Merseburg.
Koch, Rudolf, Kunstmaler in Frankfurt a. M.-Seckbach.
Koetz, A., Hauptlehrer in Hamburg, Käthnerkamp 8.
Kraus IV, Georg, Obstgroßhandlung in Weißenheim a. Sand, Pfalz.
Kummer, Ernst, Leutnant a. D. in Wennungen, Post Karlsdorf, Regbz. Merseburg.
Kuntze, Gustav, Stadtrat in Aschersleben, Regbz. Magdeburg.
Lermann, Karl, Besitzer des Obstgutes Baumhof b. Marktheidenfeld Unterfranken.
Lucke, Musikdirektor in Wolmirstedt, Regbz. Magdeburg.
Müller, Wilhelm, Gehilfe in T. Boehm's Baumschulen in Obercassel bei Bonn a. Rhein.
von Müller, Emil, Hotelbesitzer in Egeln, Regbz. Magdeburg.
von Nagy, A., Administrator in Gaensefurth, Post Hecklingen, Kreis Bernburg, Anhalt.
de Neufville, Robert. Adr.: Herren Gebrüder Schuster in Frankfurt a. Main, Neue Mainzerstr. 45.
Nickol, Pastor in Schönermark, Kreis Prenzlau, Regbz. Potsdam.
Ninnemann, Hans, Kunstgärtner in Wittstock (Dosse), Prov. Brandenburg.
Ohlendieck-Dolge, H. Adr.: Herrn Bauunternehmer Wäschke in Diemitz-Halle a. d. Saale.
Oetzel, Wilhelm, Prov.-Wegemeister in Thiedenwiese bei Hannover.

Olesko, Galizien, Genossenschaft „Selskij Hospodar".
Overhof, C. A., Rittergutsbesitzer in Lichterfelde, Post Neukirchen i. d. Altmark, Regbz. Magdeburg.
Overhof, Frau E., in Lichterfelde, Post Neukirchen i. d. Altmark, Regbz. Magdeburg.
Paarsch, Oskar, Obstzüchter in Löbejün bei Halle a. d. Saale.
Pech, Richard, Oberförster in Heiligenstadt (Eichsfeld), Prov. Sachsen.
Peicker, C. R., in Hertwigswalde bei Camenz, Schlesien.
Pollmer, F., Stadtgärtner in Großenhain, Kgr. Sachsen.
Rohlfs, Chr., Privatier, Garteningenieur u. Pomologe in Coburg, Hohe Str. 8a.
Rutgers, G. H., in Bruchem bei Zalt-Bommel, Holland.
Schaaf, Reinhold, Landwirt in Dieskau, Saalkreis, Regbz. Merseburg.
Scheffler, Johannes, Obstbau-Wanderlehrer in Augsburg, C. 201.
Schmidt, Otto, Baumschulenbesitzer in Pechau, Regb. Magdeburg.
Schümann, E., Baumschulen in Stralsund, Mönchenhof.
Schulz, Friedrich, Plantagenbesitzer in Cröllwitz, Post Halle a. d. Saale.
Skalweit, B., Dr. phil., Landwirtschaftlicher Sachverständiger beim Kaiserlich Deutschen General-Konsulat in London E. C., Finsbury Square.
Steinhausen, Otto, in Frankfurt a. Main, Villa Steinhausen.
Stutzmann, Friedr., Kreiswanderlehrer in Speyer a. Rhein (Königliche Regierung Zimmer 136).
Thurau, Ernst, Kreisobstgärtner in Riesdorf, Post Gr. Lübars, Regbz. Magdeb.
Trenkle, Rud., Obergärtner im Provinzial-Obstgarten in Diemitz-Halle a. d. S.
Trip, Gartendirektor in Hannover, Heidestraße 3a.
Trumpff, Konrad, Forst- und Landw. Samenhandlung, Baumschulen in Blankenburg a. Harz.
Ulrich, C., in Warschau, Rußland, Ceglana 11.
Verstegen, J. J. G., Obstbaumschulenbesitzer in Naarden, Holland.
Walther, Franz, Landwirt in Canena bei Halle a. d. Saale.
Weise, Gutsbesitzer in Lindenberg bei Neustrelitz.
Wenke, Reinhold, Lehrer in Delitzsch, Regbz. Merseburg.
Wieler, Professor Dr., in Aachen, Nizzaallee 71.
Wiesenburg, Gutsbesitzer in Callehne, Kreis Osterburg, Regb. Magdeburg.
von Wulffen, in Mahndorf bei Halberstadt.
Zabilek-Henrik, E., Oberlehrer in Baksafalva Vas m. u. p. Szent-Elek, Magyarovszag, Ungarn.
Ziegler, S., Inspektor, Rittergut Schkopau, Post Merseburg.
Zwirner, M., Adler-Apotheke in Löwenberg, Schlesien.

d) Gestorben sind:

Junker, H., Fürstl. Hofgärtner in Lich.
Kunert, R., Bahnhofswirt in Küstrin.
von Molsberg, Baron, Insel Langenau bei Mainz.

Deutscher Pomologenverein.

Ich ersuche die verehrlichen Mitglieder den mit dem 1. Januar fällig gewordenen Jahresbeitrag für 1906 baldgefälligst an mich einsenden zu wollen. Derselbe beträgt, wie aus den neuesten Vereinssatzungen hervorgeht, für

persönliche Mitglieder . . . . . 8 ℳ,
Vereine . . . . 10 „ ,
körperschaftliche Mitglieder . . . . . 50 „ .

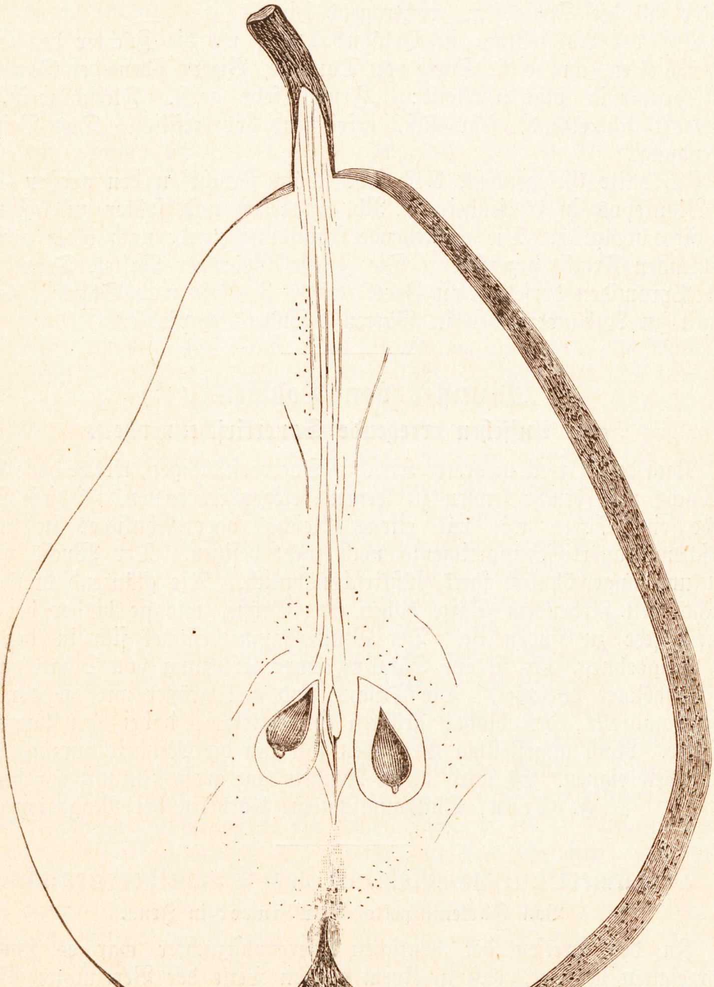
Der Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins:
Ökonomierat Fr. Lucas.

Birne Professor Bazin.

Von Fr. Lucas.

Mit Durchschnittszeichnung.

Diese Neuheit wurde von der Firma Gebrüder Baltet in Troyes (Frankreich) in den Handel gebracht.



Birne Professor Bazin.

Frucht groß, oft sehr groß, dickbauchig-pyramidal. Schale grün, in zitronengelb übergehend, mit verwaschener und netzartiger, bräunlicher Röte. Fleisch außergewöhnlich fein, schmelzend, saftig, süß, von köstlichem Geschmack. Die Frucht reift Dezember—Januar, wo sie Diels Bb. ablöst. Hängt fest am Baume.

Der Baum ist kräftig, von schönem Wuchse und guter Form. Ist sehr fruchtbar, gedeiht auf Wildling und Quitte. In den Obstanlagen der Züchter soll die Sorte sehr reichtragend sein.

Auf der Ausstellung in Orléans 1891, wo die Züchter den Ehrenpreis erhielten, wurde die Sorte von Dauvesse, Vizepräsident der Gartenbaugesellschaft, wie folgt beurteilt: „Frucht sehr groß. Fleisch weiß, fein, butterhaft schmelzend, sehr süß, erfrischend, vortrefflich. Das Beste der Einsendung."

Ich hatte Gelegenheit, diese sehr schöne Frucht in den großen Gärten von Monrepos in Geisenheim a. Rh. zu sehen und später zu kosten und fand sie vorzüglich. Die vorstehende Abbildung wurde nach einer von dort stammenden Frucht gezeichnet. Die Firma Gebrüder Baltet, Troyes, verkauft Pyramiden derselben zu Frcs. 1.50—3.— je nach Stärke. Sie sei hiermit zu Anbauversuchen in Gärten besonders empfohlen.

„Minister von Podbielski",*)
eine Aufsehen erregende Sauerkirschenneuheit.

Nach dem Urteil mehrerer Kirschen-Sachverständigen, welche diese Kirsche in Wuchs und Frucht kennen zu lernen Gelegenheit hatten, ist diese Sauerkirsche eine Sorte, wie wir etwas Gleiches oder Ähnliches in unserem deutschen Sauerkirschensortimente noch nicht besitzen. Der Wuchs ist aufrecht und ungewöhnlich stark, süßkirschenähnlich. Die glänzend dunkelroten Früchte mit färbendem Safte haben eine Größe, wie sie bisher bei keiner Sauerkirsche zu finden ist. Der Mutterbaum befindet sich in der Nähe von Magdeburg. Er ist ein Sämling einer Kreuzung von Schattenmorelle und Ostheimer Weichsel. Die Früchte sind viel größer wie die der echten Schattenmorelle, der bisher größten Sauerkirsche, dabei aber lange nicht so sauer. Nach angestellten Versuchen soll sich die Neuheit vorzüglich zum Einmachen eignen. Es wird dieser Neuheit eine große Zukunft vorhergesagt.

H. Grau, Obstbaumschulen, Körbelitz bei Magdeburg.

Der amerikanische Mehltau des Stachelbeerstrauches.
Von Garteninspektor L. Maurer in Jena.

In den Kreisen der deutschen Beerenobstzüchter war es schon seit Jahrzehnten bekannt, daß in einem großen Teile der Vereinigten Staaten

*) Einem Aufsatze des Herrn Direktor Müller-Diemitz zufolge, der verspäteter Einsendung halber erst im nächsten Hefte zur Veröffentlichung gelangen kann, wurde die hier beschriebene Kirschensorte mit dem Namen „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel" benannt, da Gutsbesitzer Koch der Züchter ist.

von Nordamerika der Anbau englischer Stachelbeeren wegen des steten Befalls ihrer Sträucher und Beeren durch den in diesem Lande heimischen Mehltaupilz: Sphaerotheca mors uvae (Schwein.) Berk. et Curt. nicht möglich sei. Noch heute wird dies von den hervorragendsten dortigen Obstzüchtern als ein empfindlicher Mißstand empfunden, da die kleinfrüchtigen, amerikanischen Stachelbeeren weder für Tafel-, noch Wirtschaftzwecke den englischen entfernt gleichkommen. Daß aber bei dem langjährigen und lebhaften Pflanzenhandel zwischen amerikanischen und deutschen Züchtern die Möglichkeit einer Einschleppung dieses in Amerika so gefürchteten Stachelbeerfeindes auch bei uns nicht von der Hand zu weisen war, ist selbstverständlich, und jetzt, d. h. im Laufe des Sommers 1905, ist sie leider zur Tatsache geworden. Das der heutigen Nummer der Deutschen Obstbauzeitung beigelegte Flugblatt Nr. 35 der Kaiserl. Biologischen Anstalt in Dahlem bei Berlin gibt das erstmalige Auftreten des amerikanischen Stachelbeermehltaues im Osten Deutschlands bekannt und macht uns hierdurch auf die Gefahren aufmerksam, welche die weitere Einschleppung und Verbreitung dieses neuen Feindes für unsere aufblühende Stachelbeerkultur im Gefolge haben können. Diese Mitteilungen enthalten vor allem Beobachtungen, welche der Direktor der Biologischen Anstalt, Geh. Regierungsrat Dr. Rud. Aderhold, Ende Juni 1905 am Krankheitsherde selbst — Labischin, Regbez. Bromberg — angestellt und verarbeitet hat. Sie behandeln der Hauptsache nach folgendes: Die Entwickelungsgeschichte des Pilzes, eine eingehende Beschreibung seiner schädigenden Wirkungen auf Sträucher und Früchte (letztere entwertet er schon in unreifem Zustande!), seine rasche Verbreitung in Labischin und im Schlußsatz eine Aufzählung der von Amerika aus am meisten empfohlenen Gegenmittel. Für die später noch anzudeutende Behandlung der Angelegenheit wird dieses Flugblatt sicher von grundlegender Bedeutung bleiben.

Die deutschen Beerenzüchter müssen sich aber gegen den amerikanischen Mehltau nicht nur wegen seines Auftretens im eigenen Hause energisch rühren, nein, sie müssen ihre Wachsamkeit sogar verdoppeln, weil durch das bereits vor 5 Jahren festgestellte Auftreten des Pilzes in vier anderen europäischen z. T. an Deutschland angrenzenden Ländern — England (Irland), Schweden, Rußland und Dänemark — die Einschleppungsgefahr erheblich näher gerückt ist. In den beiden ersteren Ländern haben berufene Männer schon länger auf diesen neuen Feind öffentlich hingewiesen. Es ist in dieser Beziehung besonders ein Ende Oktober v. Js. in The Gardeners' Chronicle Nr. 983 von E. S. Salmon in Kew verfaßter, ausführlicher Aufsatz erwähnenswert und für uns von Interesse. Wir geben aus demselben nachstehende Hauptstellen wieder. Salmon, welcher über das Auftreten des Pilzes in Europa von Anfang an fortlaufend in englischen Zeitungen berichtet hat, teilt in Bezug auf dessen allmähliche Verbreitung in Europa mit, daß man ihn zum ersten Male im Jahre 1900 in Irland in den Gärten von Whitehall, Ballymena, Grafsch. Antrim gefunden, im Jahre 1902 schon an mehreren anderen Orten Irlands beobachtete und hierbei auch die Einschleppung aus zwei russischen Ortschaften habe fest-

stellen können; endlich hätte man ihn im Jahre 1905 bereits in neun Ortschaften (bezw. 6 Grafschaften) konstatiert. In Rußland sei die Krankheit bisher in 10 Landkreisen und in Dänemark seit 1904 im nördlichen Seeland zweimal nachgewiesen worden. Für Schweden habe Professor Eriksson diesen Mehltau zuerst im vergangenen Sommer aufgefunden.

Im Verlauf seiner weiteren Mitteilungen berichtet Salmon in Übereinstimmung mit anderen Beobachtern, daß dort, wo der Pilz in Irland aufgetreten sei, er oft die ganze Fruchternte vernichtet habe. Nichtsdestoweniger ist Salmon doch der Ansicht, daß, wenn man rasch und energisch gegen ihn vorginge, es durchaus nicht unwahrscheinlich sei, daß er jetzt noch erfolgreich bekämpft werden könne. Er schlägt seinen Landsleuten zwei Mittel vor: erstens die Untersuchungen der Gärtnereien durch Sachverständige und zweitens scharfe Kontrollmaßregeln für die Einfuhr von Stachelbeerpflanzen nach England. Salmon ist mit P. Magnus (s. Gartenflora 1902 S. 245) der Ansicht, daß der Pilz durch mehltaukranke Pflanzen aus Amerika nach Irland eingeschleppt worden sei.

In Schweden ist die Angelegenheit nach dem Auffinden des Pilzes unverzüglich und nachdrücklich in die Hand genommen worden. Sofort nach dem Bekanntwerden der ersten Infektion verfaßte und verbreitete die Königliche landwirtschaftliche Akademie im ganzen Lande eine Flugschrift, welche das Auftreten des Pilzes feststellte und die nötigen Anweisungen zu seiner Bekämpfung enthielt. Auch erließ die Regierung ein zeitweiliges Verbot gegen die Einführung ausländischer Stachelbeerpflanzen und -früchte. Wenn Eriksson in seiner von Salmon angeführten Schrift auch meint, daß niemand mit Gewißheit sagen könne, welche Folgen die Einschleppung des Stachelbeermehltaues haben würde, so ist doch seine Sorge um den Ausgang der Sache eine unverkennbare, indem er nicht nur an das gleichzeitige Auftreten des Pilzes in weit entfernten Ländern erinnert, sondern auch der großen Schäden gedenkt, welche das frühere Eindringen anderer Pilzkrankheiten in unsere Kulturen wie: Peronospora viticola, Oidium Tuckeri u. s. w. verursacht hätten. Eriksson tritt bei dieser sehr passenden Gelegenheit warm für die Einrichtung eines internationalen Bureaus für Pflanzenpathologie ein, dessen kulturfördersame Bedeutung gewiß niemand in Abrede stellen wird.

Dies ist das Wichtigste aus dem Salmonschen Artikel, und ihm mögen noch einige kurze Äußerungen aus der Heimat des Pilzes von zwei der bekanntesten amerikanischen Beerenzüchter folgen. A. S. Fuller spricht sich 1898 in seinem bekannten Beerenobstbuche vor allem dahin aus, daß ältere Sträucher vom Mehltau häufiger befallen würden als junge und die Pflanzen sich umso widerstandsfähiger zeigten, in je kräftigerem Wachstume sie erhalten würden. Nach einer Reihe belangloser allgemeiner Bemerkungen über den Pilz zählt er noch die Bekämpfungsmittel auf: Bestreuen der Sträucher mit Schwefelkalium, Überspritzen der Pflanzen mit in Wasser gelöster Pottasche u. s. w. Er schließt seine Ausführungen mit der allerdings wenig tröstlichen Bemerkung, daß man kein überall sicher wirkendes

Gegenmittel angeben könne, da erfahrungsgemäß oft ein und dasselbe Mittel an verschiedenen Orten ganz verschieden gewirkt habe.

Fred. W. Card meint in seinen Bush fruits, 1900, daß der amerikanische Mehltau abweichend von vielen anderen Pilzarten sich am besten in trockenen, heißen Gegenden zu entwickeln scheine und deshalb in den Nordstaaten und Kanada weniger gefährlich sei als im Süden. Eine große Zahl englischer Sorten oder auch deren Sämlinge seien als gegen den Mehltau unempfindlich eingeführt worden, hätten aber diese ihnen nachgerühmte Eigenschaft schon nach wenigen Jahren verloren. Seinen Angaben zufolge ist das Bespritzen der Sträucher mit Schwefel-Kalium-Brühe (etwa 100 g Schwefel-Kalium gelöst in 25 l Wasser) das wirksamste Mittel, und zwar sollte man dasselbe schon dann anwenden, wenn sich die Blätter eben entfaltet haben und je nach Bedürfnis in Zwischenräumen von 2—3 Wochen wiederholen. Bordelaiser-Brühe ist nach Card ebenfalls wirksam, indes nicht in dem Maße, wie die Schwefel-Kalium-Brühe.

Aus diesen Sätzen geht also hervor, daß die Erfahrungen über das Auftreten und die Bekämpfung des Mehltaues im Kreise der amerikanischen Praktiker doch nicht so weit abgeklärt zu sein scheinen, daß sie uns eine sichere Beurteilung in allen Teilen der Frage gestatteten.

Alles in allem ist es aber doch unzweifelhaft, daß, wenn diese neue Krankheit bei uns wirklich festen Fuß fassen sollte, sie eine große Schädigung unserer Stachelbeerkulturen bedeuten würde. Wir meinen daher in vollem Einverständnis mit dem Hinweise in unserem Flugblatte, daß es die ernste Pflicht jedes einzelnen Züchters ist, jegliches Auftreten des Pilzes unverzüglich zur Kenntnis Sachverständiger zu bringen, aber auch, daß die Regierungen baldigst die erforderlichen Schritte ergreifen sollten, um die Einführung von Stachelbeerpflanzen aus nachgewiesenermaßen vom Mehltau verseuchten Ländern streng zu überwachen, gegebenenfalls zeitweise ganz zu verbieten. Diesen Schutz darf die deutsche Beerenkultur für sich wohl beanspruchen. Das hierzu Erforderliche möglichst rasch, bevor es zu spät, in die Wege zu leiten, wäre eine dankenswerte Aufgabe des deutschen Pomologenvereins und der Landesobstbauvereine.

Wenn wir uns aber am Schluße dieses Referats noch einmal der Zeit erinnern wollen, in welcher man dem früher schlimmsten Feinde des Stachelbeerstrauches, der Larve der gelben Stachelbeerwespe, oft völlig hilflos gegenüberstand, ganze Ernten und Sträucheranlagen durch sie vernichten sah und nur im mühsamen Ablesen jeder einzelnen Raupe ihre Vertilgung kannte, so muß man sich doch wahrhaftig freuen, mit welcher Leichtigkeit der ehemals so gefürchtete Schädling jetzt durch Ueberstreuen mit Kalk usw. beseitigt werden kann. Hoffen wir bei einer etwaigen Bekämpfung des neuen Feindes auf einen gleich günstigen Erfolg.

Schwefel und Stachelbeersträucher.

Daß der Schwefel eine der Ursachen des Blattabfalles an den Stachelbeersträuchern ist, hat nach dem „Obstbau" Prof. Dr. Meißner-Weinsberg durch folgende Versuche festgestellt:

Am 5. Juli 1905 wurden je ein Stachelbeer-, Johannisbeer- und Himbeerstrauch, Bohnen-, Epheu-, Rosen- und Weinblätter in der üblichen Weise geschwefelt. Am 8. Juli hatte der Stachelbeerstrauch ohne weiteres Zutun fast sämtliche Blätter verloren, während die mit Schwefel bestäubten Blätter der übrigen Pflanzenarten ihr früheres Aussehen behielten. Ein Mangel an Feuchtigkeit trug gewiß nicht die Schuld daran, daß die Blätter vom Stachelbeerstrauch abgefallen waren, denn die nicht geschwefelten, benachbarten Stachelbeersträucher behielten ihre Blätter, ebenso die übrigen zum Versuche herangezogenen Pflanzen. Vertrocknet konnten die Triebe auch nicht sein, denn am 23. Juli war der betreffende Stock wieder neu belaubt, während am 9. August die jungen Triebe bereits eine Länge bis zu 18 cm und die Blätter ihre normale frühere Größe wieder hatten.

Am 23. Juli 1905 wurde derselbe Versuch mit anderen Exemplaren der oben genannten Pflanzen wiederholt. Dasselbe Ergebnis: Der Stachelbeerstrauch verlor nach 3—4 Tagen von selbst fast seine sämtlichen Blätter im Gegensatze zu den anderen Versuchspflanzen. Am 9. August hatte der geschwefelte Stachelbeerstrauch nur noch 14 Blätter, deren Vorhandensein sich offenbar dadurch erklärt, daß die Blattstiele dieser Blätter nicht genügend vom Schwefel getroffen waren.

Bei genauer Untersuchung der abgefallenen Blätter zeigte es sich, daß sich der Blattstiel an der Stelle, wo er in den Trieb übergeht, intensiv gelb färbte d. h. abstarb. Die Blattfläche behielt, und zwar infolge des schnellen Absterbens des Blattstieles, ihre dunkelgrüne Farbe bei, etwa wie Blätter, die unter der Pflanzenpresse schnell trocknen. In diesem grünen Zustande lagen sie, durch einen geringen Windstoß vom Strauche geschüttelt, zahlreich an der Erde unter dem fast unbelaubten Strauche. Durch diese Versuche werden die von den Weingärtnern oft gemachten Beobachtungen, daß geschwefelte Stachelbeersträucher nach kurzer Zeit ihre Blätter abwerfen, unzweifelhaft bestätigt.

Der Unterricht in der Obstverwertung*).

Von Emil Weirup, Gartenbaulehrer in Hildesheim.

Daß ich mich, trotz der Bitte unseres Vereinsvorstandes, mit großer Begeisterung in diese Arbeit gestürzt hätte, kann ich nicht gerade behaupten. Die Eigenart der Obsterzeugnisse der verschiedenen Gegenden bedingt durch-

*) Über diesen wichtigen Gegenstand werden wir demnächst noch weitere Aufsätze aus der Feder von erfahrenen praktischen Fachleuten bringen.
Die Schriftleitung.

aus verschiedene Bedürfnisse in der Obstverwertung, die bei dem Unterricht berücksichtigt werden müssen. An Abweichungen und auch an Widerspruch wird es daher meinen folgenden Ausführungen wohl nicht fehlen.

Als ich im Frühjahr 1889, also vor 17 Jahren, frisch von der Geisenheimer Lehranstalt, ohne Kenntnis der Methodik des Unterrichts, in mein Lehramt eintrat, habe ich alles, was ich in Geisenheim von der Obstverwertung in mir aufgenommen hatte, auch meinen niedersächsischen Landwirten einzutrichtern versucht. Wie habe ich mich damals an meinen Schülern versündigt! Denn, als ich den Erfolg meines Unterrichts sah, wurde ich — der Lehrer — sehr bald zum Lernenden. Und zwar lernte ich,

- daß man das Unterrichtspensum auf das geringste Maß beschränken soll;
- daß man nur das im Unterricht bringen soll, was für die Praxis unbedingt erforderlich ist;
- daß man den Unterricht und die damit verbundenen praktischen Arbeiten so einfach wie irgend möglich gestalten soll.

Es hat Jahre gedauert, ehe ich durch die im Unterricht gemachten Erfahrungen zu dieser Erkenntnis gekommen bin. Heute erteile ich den Unterricht in der Obstverwertung an der hiesigen Landwirtschaftsschule und an der Ackerbauschule in der denkbar einfachsten Form. Die Hauptzeit wird naturgemäß auf die Besprechung des Obstabsatzes (Rohverkauf) verwendet, wobei besonders das Sortieren des Obstes, die Verpackung und der Versand berücksichtigt werden. Ferner werden hier die Wege besprochen, die den Obstzüchtern offen stehen, um ihr Obst zu annehmbaren Preisen abzusetzen (direkter Absatz an die Konsumenten; Obstverkaufsvermittlungsstellen; Obstmarkt; Verkauf an Obsthändler).

In allen diesen Fällen handelt es sich jedoch vorwiegend um Tafelobst oder besseres Wirtschaftsobst, sodaß noch immer die wichtige Frage der Verwertung des geringeren Obstes zu lösen bleibt. Diese Frage behandle ich nun in der Weise, daß ich nur vier Verwertungsarten: die Weinbereitung, das Dörren, die Herstellung von Dicksaft (Gelee) und die Marmeladebereitung mit den Schülern bespreche. Also die Pastenbereitung, die Konservierung von Früchten &c. existieren im Unterricht für mich nicht. — Man kann mir entgegen halten, daß das Dörren des Obstes dann erst recht fortfallen müßte. Das ist nicht zutreffend. Wenn das Dörren des Obstes auch vom geschäftlichen Standpunkt aus heute als unlohnend bezeichnet werden muß — und dies muß auch den Schülern gesagt werden! —, so würde es doch hier durchaus falsch sein, das Dörren auch vom Unterrichte auszuschließen. Durch das Dörren wird es ermöglicht, größere Mengen geringwertigen Obstes in ein Dauerprodukt überzuführen. Man muß auch mit dem alten, guten Gebrauch rechnen, daß auf sehr vielen bäuerlichen Höfen immer Obst gedörrt wurde. Wenn dies auch nur in der einfachsten Weise und mit den einfachsten Hilfsmitteln geschieht, so steht die Herstellung von getrocknetem Obst doch auf dem festen

Jahresprogramm. Dies lehrt die Beobachtung, daß, wenn einmal die Ernte so schlecht ausgefallen ist, daß Dörrobst nicht hergestellt werden kann, die Hausfrauen sicherlich unzufrieden sind.

Der Unterricht in der Obstverwertung wird nun am besten in der Weise erteilt, daß man die zur Besprechung stehende Verwertungsart nach kurz erteilter Anleitung von den Schülern selbst ausführen läßt. Natürlich darf hier eine Arbeit ohne ständige Beaufsichtigung nicht vorgenommen werden. So müssen die Schüler bei der Weinbereitung das Obst selbst mahlen, durchpressen, ins Gärfaß bringen, auch bei der Beerenobstweinbereitung die Zusätze geben. An Geräten werden hier benutzt Obstmahlmühle und Obstkelter, Gärfaß (oder Ballon) und Gärspund, Saftpresse, Geisenheimer Wanderdörre, Herddörre (wird nicht benutzt), Schälmaschine, Obstzerteiler, Durchschlag (Sieb) und Herd mit Messingkessel. Wenn ich die Mostwage, den Öchsle, auch für mich zeitweilig verwende, so fällt doch die Benutzung in der den Schülern gegebenen Anweisung fort. Die Herstellung des Obstweins würde manchem unserer Landwirte viel zu schwierig erscheinen, wenn sie Untersuchungen über den Zuckergehalt ꝛc. vornehmen sollten. Sie machen ihren Apfelwein, also ein ganz reines Produkt, ohne irgend welchen Zusatz. —

Im Anschluß an die praktische Herstellung muß eine Besprechung der ausgeführten Arbeiten erfolgen. Hier muß die Theorie die Praxis ergänzen. — Ich würde es für sehr wünschenswert halten, daß auch in Norddeutschland die Obstweinbereitung mehr Boden gewänne und stelle mich ganz auf den Standpunkt, den Herr Huber-Oberzwehren in Frankfurt a. M. auf der Hauptversammlung des Deutschen Pomologenvereins vertrat, als er hervorhob, daß ein reines Getränk mit geringem Alkoholgehalt einem alkoholfreien Getränk, das aus irgendwelchen Kunstprodukten zusammengesetzt ist, von jedermann vorgezogen werden sollte.

In gleicher Weise, wie bei der Obstweinbereitung, werden auch beim Dörren, bei der Dicksaft- (Gelee-) und bei der Marmelade-Bereitung die Arbeiten von den Schülern ausgeführt und darauf — wie vorhin geschildert — besprochen. Beim Dörren werden hier Schälmaschine und Geisenheimer Wanderdörre, bei der Gelee- und Marmelade-Bereitung Saftpresse, Obstzerteiler und Messingkessel verwendet.

Da das Schülermaterial, mit dem ich zu rechnen habe, vorwiegend dem mittleren Landwirtsstande entstammt, so muß ich naturgemäß auch meinen Unterrichtsstoff so auswählen, daß den späteren praktischen Bedürfnissen meiner Schüler Rechnung getragen wird. Dies geschieht hier durch die Auswahl der von mir genannten Verwertungsarten. Neben der Geleebereitung werden in vielen Gegenden auch noch Obstsäfte in größerem Maße in den einzelnen ländlichen Haushaltungen hergestellt. — Die Marmelade-Bereitung ist empfehlenswert, da man bei dieser Verwertungsart auch alle Abfälle vom Dörren verarbeiten kann, was allerdings auch bei der Weinbereitung geschehen kann. Außerdem aber schafft man sich in der Marmelade ein ausgezeichnetes, nahrhaftes und bekömmliches Obstprodukt. In allen Gegenden mit Zuckerrübenbau stehen die Landwirte

dieser Verwertungsart wegen des größeren Zuckerverbrauchs auch sehr sympathisch gegenüber. —

In den letzten Jahren sind mehrfach großartige Obstverwertungs-stationen eingerichtet. Es liegt mir ferne, die Bedeutung dieser Einrichtungen herabsetzen zu wollen. Der Hauptwert dieser Stationen scheint mir jedoch darin zu liegen, daß sie gleichsam als Versuchsstationen für diesen Zweig des Obstbaues dienen und daß hier Männer für den praktischen Dienst in der Obstverwertungs-Industrie ihre Ausbildung erhalten können.

Für alle Landwirtschaftsschulen und ebenso für alle kleineren gärtnerischen Lehranstalten wird der Unterrichtsstoff auf das im Vorstehenden näher bezeichnete Maß mit Vorteil zu beschränken sein, wenn nicht durch die eigentümlichen Verhältnisse der einen oder anderen Gegend besondere Abweichungen bedingt werden.

Diese meine aus der Unterrichtspraxis hervorgegangene Erfahrung bin ich bemüht, meinen Schülern mit festem und fröhlichem Willen einzuimpfen und so einen sicheren Grund für ein richtiges Erkennen der einfachsten Arten der Obstverwertung zu legen. Viele meiner ehemaligen Zöglinge mögen, nachdem sie den väterlichen Hof übernommen oder andere Stellungen in der praktischen Landwirtschaft gefunden haben, nicht Obstzüchter werden und viele, die sich mit Obstbau befassen, mögen zunächst nur an den Rohverkauf denken. Alle jedoch, denen es um die Vorteile einer Verwertung der geringeren Obstqualitäten zu tun ist, werden auf der hier gelegten Grundlage weiter zu arbeiten imstande sein. Sie werden auf dieser Grundlage ihre eigenen praktischen Erfahrungen aufbauen und diese zu ihrem Vorteile ausnützen können.

Genossenschaftliche und private Obstverwertung.

Von Hugo Bethke, Inhaber der Firma Eduard Seidel, Fruchtsaft- und Apfelweinkelterei, Grünberg i. Schl.

„Ursachen der vielen Mißerfolge unserer genossenschaftlichen Obstverwertungsindustrie", so lautet die Überschrift eines Artikels in Heft Nr. 11 der Pomologischen Monatshefte.

Selten greift ein Fachmann, der in seinem Geschäft genügend Arbeit findet, zur Feder, aber selten liest man auch eine so verständig geschriebene Abhandlung.

Wenn eine Obstverwertungs-Genossenschaft durch einen tüchtigen Fachmann, der nach guter Schulbildung in einer Obstverwertungsfabrik gelernt, kaufmännisch geschult und im In- und Auslande sich fortgebildet hat, geleitet wird (aber auch nur unter diesen Vorbedingungen), muß die Genossenschaft bestehen, denn sie ist durch das billige Betriebs- und Anlagekapital, das sie vom Staat und den betreffenden Kassen erhält, derart bevorzugt vor einem Privatunternehmen, daß sie letzteres bei richtiger Leitung zu Grunde richten muß. —

Ein Beamter, Lehrer, Kaufmann, der aus Liebhaberei für Obstbau und Obstverwertung für Genossenschaften schwärmt (auch wenn er wiederholt einen Kursus auf Obst- und Weinbauschulen durchgemacht hat), ist noch lange nicht befähigt, eine Obstverwertungs-Genossenschaft zu leiten. Das Lehrgeld zahlen sonst die Genossen.

Selten wird bei Gründung einer Obstverwertungs-Genossenschaft beachtet, daß die Verwertung zu Dörrobst, Marmeladen, Säften, Weinen erst dann in Betracht kommt, wenn der Markt für frische Ware nicht mehr aufnahmefähig ist und die Preise so niedrig sind, daß die Verwertung lohnend ist, und dies geschieht nur bei reichen Ernten.

Seit 1873 bin ich Obstverwertungs-Industrieller, und nach meinen Erfahrungen ist innerhalb 3 Jahren 1 gute, 1 mittlere und 1 geringe Ernte.

Die beste Verwertung vom Obst ist der Verkauf an die Konsumenten im frischen Zustande.

Die Konkurrenz vom Auslande und die Schleuderkonkurrenz der Herren im Inlande, die wegen zu geringer Betriebsmittel ihre Produkte zu jedem Preise verkaufen müssen, führen dazu, unsere Fabriken unrentabel zu machen; wer nicht gut fundiert ist und unbedingt sein Fach versteht, geht zu Grunde.

Vor 20 Jahren bestanden hier 4 Obstverwertungs-Fabriken, heute noch eine. Es bestanden allein etwa 20 Pflaumen-Siedereien im Kreise Freystadt i. Schl., heute nicht die Hälfte.

Rundschau.

Vom pomologischen Kongreß in Paris.

Nach „Revue horticole“, frei übersetzt von Walter Dänhardt.

Der französische Pomologenverein veranstaltete während der Herbstausstellung der französischen Gartenbaugesellschaft in Paris in Verbindung mit seiner 46. Versammlung einen pomologischen Kongreß. „Revue horticole“ bringt über dessen Verhandlungen einen längeren Bericht, aus dem ich das für uns Interessante herausgreife und im Auszuge wiedergebe.

1. Birnen und Äpfel für die Ausfuhr.

Frankreichs geographische Lage ist der Ausfuhr sehr günstig. Es will daher seine Absatzgebiete erweitern. Nach Deutschland, England und Rußland wird am meisten Obst ausgeführt, zuweilen auch nach der Schweiz und nach Belgien. Sehr empfindliche Konkurrenz erwächst durch Amerika, das vornehmlich nach England sein Obst verschickt. So sind im Jahre 1905 infolge der amerikanischen Obstsendungen die Preise für französische Birnen, wie: Herzogin von Angoulême und Diels Butterbirne, in London in einigen Tagen von 16 und 18 Schilling für die Kiste auf 11 und 12 Schilling gefallen.

Die wertvollste Birnensorte für die Ausfuhr nach England ist Williams Christbirne. Sie wird am meisten angepflanzt, weil

ihre Nachfrage in England am stärksten ist, dann folgen: Gellerts Butterbirne, Herzogin von Angoulême, Diels und Hochfeine Butterbirne, Gute Luise von Avranches, Vereinsdechantsbirne, Pastorenbirne, Winterdechantsbirne, Schöne Angevine. Indessen haben sich „Gute Luise", „Diel" und sogar die „Herzogin" als empfindlich gegen Fusicladium-Befall gezeigt, weshalb sie oft durch andere Sorten ersetzt werden. Als Versuchssorten werden genannt: Clapps Liebling, Amanlis Butterbirne, André Desportes, Madame Treyve, Charles Ernest, Doppelte Philippsbirne, Jeanne d'Arc, Notaire Lepin, Edelkrassane. In der Umgebung von Coulommiers pfropfen die Obstzüchter infolge der zunehmenden Fleckigkeit Diels Butterbirne und Herzogin von Angoulême mit Williams Christbirne um. — Außer Williams Christbirne ist Gellerts Butterbirne jetzt die bevorzugteste Sorte auf dem englischen Markte, da sie auch wenig fleckig wird. Trotz ihrer geringeren Haltbarkeit wird die „Gellert" in Massen nach England verschickt, wo sie in gutem Zustande ankommt. Die Preise für die „William" und „Gellert" sind gewöhnlich um 1/3 höher als die für die „Herzogin" und „Diel". — Amanlis Butterbirne, die früher sehr beliebt war, wird in der Pariser Gegend nicht mehr gezogen. — Die doppelte Philippsbirne wird weder von französischen, noch von englischen Abnehmern geschätzt, die vorhandenen Bäume werden nur wegen ihrer Fruchtbarkeit und Gesundheit beibehalten. — Die Edelkrassane ist bis jetzt in England auch noch nicht genommen worden.

Von Apfelsorten, die zur Ausfuhr geeignet sind, werden genannt: Weißer Winterkalvill, Kanada-Renette, Kaiser Alexander, Peasgoods Sondergleichen, Schöner Josephinenapfel, Belle Dubois.

2. Obstversand und Aufbewahrung.

Es wird gewünscht, die Bahngesellschaften möchten die Zahl der Kühlwagen vergrößern, deren es jetzt etwa 40 gibt. — Dann werden verschiedene Beispiele angeführt, die zeigen sollen, in welcher Weise niedere Temperatur die Haltbarkeit der Früchte verlängert. Pfirsiche und Pflaumen wurden zu Ausstellungszwecken drei bis fünf Tage vor der Ausstellung gepflückt, in Kistchen gepackt und, wenn ganz trocken, in den Kühlraum gebracht, dessen Temperatur auf + 3—6° C erhalten wurde. Nach einem Monate waren die Früchte noch gut erhalten. Birnen wurden bei + 1° C aufbewahrt. Hauptsache ist, daß die Früchte gut abgetrocknet sind. Feuchte Erdbeeren z. B. verderben sofort, während sich trockene 6 Tage in einem einfachen Eiskeller hielten und dann in Brüssel noch ausgestellt werden konnten.

3. Schutz der Früchte durch Einhüllen in Papierbeutel.

Das Einhüllen der Früchte ist das beste Schutzmittel gegen Fusicladium-Befall. Die Früchte bleiben rein und erhalten eine schöne Färbung. Auch gegen die Angriffe vieler Vögel bildet der Papierbeutel einen wirksamen Schutz. Besonders wird aber die Eiablage des Apfelwicklers (Carpocapsa pomonella) verhindert. — Dem wird gegenüber

gehalten, daß auch unter solchen geschützten Früchten Fusicladium zu finden sei, vielleicht aber infolge zu später Umhüllung. Es sollen auch Raben und Meisen stellenweise trotz der Beutel die Früchte angefressen haben. Es ist auch beobachtet worden, daß die Güte der Frucht und die Dauer ihrer Haltbarkeit durch das Einhüllen vermindert worden seien. — Unbedingt notwendig ist aber das rechtzeitige Entfernen der Hüllen. Es darf diese Arbeit jedoch nicht auf einmal, sondern nach und nach durch fortschreitendes Zerreißen der Säckchen vorgenommen werden, sonst können infolge zu plötzlicher Besonnung „Sonnenbrandflecken" entstehen. — Als Stoff wird Pergamentpapier empfohlen. Es ist gegen Regen widerstandsfähig, wird von Schnecken verschont, ist aber teuer. Andere Züchter haben mit gewöhnlichem, bedrucktem Papier recht gute Erfolge gehabt. Einer lobt grünes Pergamentpapier, das in dem Grün der Blätter verschwände. Dem wird aber sehr richtig entgegen gehalten, daß Eleganz hier nicht in Betracht käme, und daß das grüne Licht der Assimilation und der Zuckerumwandlung wenig günstig sei. — Zur Befestigung der Beutel wird Bleidraht empfohlen, dessen Verwendung ein schnelles Arbeiten gestattet. — Im allgemeinen ist das Einhüllen der Früchte nur solchen Züchtern anzuraten, die ihre Früchte des Erwerbs wegen, also zum Verkaufe ziehen. Solche Früchte werden immer besser bezahlt. Wer das Obst aber zum eigenen Bedarfe verwenden wolle, möge von dieser immerhin kostspieligen Maßnahme absehen, weil ungeschützte Früchte schmackhafter werden. Gewisse Sorten nehmen auch ohne Hülle eine bessere Färbung an.

4. Kultur des Birnbaumes in Höhenlagen.

In den Bergen der Dauphiné geht der Birnbaum trotz der Härte des Klimas und des späten Austreibens im Frühjahr bis zu 1400 m ü. M. Der Baum muß natürlich auf Wildling stehen und als Spalier angepflanzt sein. Auf Quitte gedeiht die Birne noch bis zu 700 m Höhe ü. M. — Am besten bewährten sich: Williams Christbirne, Diels Butterbirne, Clairgeau, Holzfarbige Butterbirne und Esperens Bergamotte. Die letzte hat eine Winterkälte von — 30° C gut überstanden und ist auch gegen Nachtfröste besonders widerstandsfähig. — Aus anderen Gebirgsgegenden werden als brauchbare Sorten, die bis zu 1200 m hinaufgehen, genannt: Grüne Sommermagdalene, Giffards, Williams und Amanlis Butterbirne, Pastorenbirne und Lokalsorten. Späte Sorten haben sich nicht bewährt. Fleckigwerden der Früchte ist selten. — Der sich anschließende Meinungsaustausch über das Auftreten des Fusicladium pirinum begünstigende Umstände, über Ausartung und Altersschwäche der Obstsorten, brachte keine neuen Gesichtspunkte zu Tage.

Anmerkung der Schriftleitung: Wir bringen vorstehenden Auszug in dieser Ausführlichkeit:

1. Im Hinblick auf den im vorigen Hefte wiedergegebenen Vortrag des Herrn Freiherr von Solemacher. Zu dem Kapitel „Obstausfuhr nach England" erschienen uns französische Stimmen als wertvolle Er-

gänzung. Wir sehen daraus, wie eifrig sich die Franzosen um den englischen Markt bemühen.

2. Um zu zeigen, welch großen Wert die französischen Obstzüchter auf reine, fleckenlose Früchte legen. Fast durch alle Verhandlungen zieht sich wie ein roter Faden die Frage: Wird die Sorte leicht fleckig oder nicht?

3. Um darzutun, womit sich unser Bruderverein jenseits der Vogesen in seinen Verhandlungen beschäftigt.

Praktische Demonstration im Sortieren und Verpacken des Obstes.

Auf der Obstausstellung in Hannover wurde, wie wir dem praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau entnehmen, zum ersten Male eine praktische Demonstration im Sortieren und Verpacken des Obstes veranstaltet. Zum Leiter dieses ungemein glücklich gewählten Unternehmens war Baumschulbesitzer Zinßer in Ülzen berufen, derselbe, dessen Obst sich durch sorgfältige Verpackung auszeichnete.

Die Vorführungen wurden mit einigen Erklärungen über die Art des richtigen Sortierens und Verpackens eingeleitet, die darin gipfelten, daß die beste Verwertung des Obstes immer der Frischverkauf bliebe.

Es wurden dann mehrere Zentner Obst sortiert in Früchte 1., 2. und 3. Wahl. Das Sortieren sollte aber schon bei der Ernte unter dem Baume geschehen. — Dann begann die Vorführung des Verpackens. Herr Zinßer nahm ein Faß und begann. Er empfahl gebrauchte Holztonnen, wie sie in manchen Gegenden zum Zementversand gebräuchlich sind. Sie fassen 80 Pfund. Preis neu 1 Mk., gebraucht 50 Pfg. Saubere Buttertonnen, auch sehr gut, fassen 50 Pfund. Preis neu 70 Pfg., alt 50 Pfennig.

Die Verpackung darf durch ihren Preis das Obst nicht verteuern. Als Stoff zum Verpacken dient feinste Holzwolle. Zu jedem Faß darf höchstens für 50 Pfennig Holzwolle verbraucht werden, sie ist daher ganz fein auseinanderzuziehen. Auf den Faßboden kommt eine Lage Holzwolle. Darauf werden die Früchte schichtweise einzeln nebeneinander gelegt und mit dünner, zwischengeschobener Holzwolle sorgfältig angedrückt. Jeder einzelne Apfel ist somit mit etwas Holzwolle umgeben. Ist eine Schicht fertig, so wird mit der flachen Hand nochmals festgedrückt, es kommt eine dünne Schicht Holzwolle darauf, dann eine neue Schicht Früchte. Ist die Tonne voll, so wird sie noch einmal mit Holzwolle gedeckt, damit der Deckel straff aufliegt. Bei richtigem Packen braucht man auch keine Presse. Der Deckel wird endlich mit einem Weidenbügel, der mit kleinen Nägeln rings um den Faßrand genagelt wird, befestigt.

Diese Art von Veranstaltungen sollte weiter ausgebaut und recht oft wiederholt werden. Durch direkte Vorführung in der Wirklichkeit und unmittelbare Anschauung wird man schneller zum Ziele kommen, als durch alle theoretischen Ermahnungen und Belehrungen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Vom 31. August bis 5. September 1906 findet im Königlichen Orangerieschlosse in Kassel eine Gartenbauausstellung statt. Veranstalter ist der Verein zur Förderung des Garten-, Obst- und Weinbaues, der sein 50jähriges Bestehen feiert.

1907 findet in Mannheim eine „Internationale Kunst- und große Gartenbauausstellung" statt, aus Anlaß des 300jährigen Bestehens der Stadt Mannheim.

Der Fränkische Gartenbauverein veranstaltet ebenfalls im Mai 1907 eine Jubiläums-Gartenbauausstellung in Würzburg. Der Verein besteht 50 Jahre.

Ende Juli oder Anfang August ist von Seiten der Landwirtschaftskenner der Provinz Sachsen in Halle eine Kirschen- und Frühobstausstellung geplant, die, wenn sie zu Stande kömmt, gewiß recht interessant werden wird.

Mitteilungen.

Verein Pommerscher Baumschulenbesitzer. Am 5. Oktober 1905 hat sich in Stettin ein „Verein Pommerscher Baumschulen" (soll wohl heißen: Verein Pommerscher Baumschulenbesitzer) gebildet, dessen Zweck die Vertretung gemeinsamer Interessen ist. Vorsitzender des Vereins ist Baumschulenbesitzer Schümann-Stralsund, stellvertretender Vorsitzender und Schriftführer Baumschulenbesitzer J. Hafner-Radekow.

Die Obsternte in Werder (Havel) hat, wie wir im „Handelsgärtner" lesen, nicht ganz den gehegten Erwartungen entsprochen, sodaß die bekannten Werderschen Obstdampfer nur in der Zeit vom 13. Juni bis 12. Oktober 1905, d. h. 4 Monate nach Berlin fuhren, während 1904 5 Monate lang die Fahrten fortgesetzt werden konnten. Einen bedeutenden Ausfall erlitt besonders Kernobst, denn es wurden nur 3700 Scheffel und Kiepen gegen 16700 im Vorjahre nach Berlin geschickt. Auch die Süßkirschen gingen von 500000 Tienen im Vorjahr auf 364000 zurück, während die Himbeeren von 8200 auf 14700 Tienen gestiegen sind.

Mostobstmarkt auf dem Nordbahnhofe in Stuttgart 1905. In der Zeit vom 2. September bis 1. Dezember wurden im ganzen zugeführt 2438 Eisenbahnwagen, nämlich aus Württemberg 21, Preußen mit Rheinland 68, Bayern 6, Baden 22, Hessen 15, Elsaß-Lothringen 10, Belgien-Holland 341, Frankreich 235, Schweiz 161, Oesterreich-Ungarn 824, Rumänien 12, Serbien 199, Italien 484, Spanien 40. (Im Vorjahr betrug die Gesamtzufuhr 3045 Wagen.) — Auf dem Wilhelmsplatz wurden in der Zeit bis 25. November etwa 15000 Zentner Mostobst zugeführt, gegen 110000 Zentner im Vorjahre.

Die Weinernte in Ungarn 1904. Nach der im k. ung. Ackerbauministerium erfolgten offiziellen Zusammenstellung des Ergebnisses der Weinfechsung im Jahre 1904 wurde in Ungarn, wie die „Wiener Landwirtschaftliche Zeitung" schreibt, einschließlich Kroatien-Slawoniens insgesamt 4256907 hl Wein gefechst. Hiervon entfallen auf Ungarn 3471460 hl und auf Kroatien-Slawonien 785447 hl. Die vorjährige Fechsung kommt daher den vor dem Auftreten der Phylloxera erreichten Erntemengen nahe. Die mit Reben bebaute Fläche betrug 289363 ha (502834 Katastraljoch). Der Qualität nach wurden gefechst: gewöhnlicher Weißwein 2584867 hl, gewöhnlicher Schillerwein 1157481 hl, gewöhnlicher Rotwein 380088 hl, weiße Bratenweine 86020 hl, rote Bratenweine 15491 hl, weiße Dessertweine 26734 hl, rote Dessertweine 4145 hl und 2081 hl Ausbruch. Der

Wert der gesamten Weinernte betrug nach den statistischen Ausweisungen Kr. 130518897, hiervon entfielen auf Dessert- und Weintrauben Kr. 5116443, auf Ausbruchweine Kr. 564697. Der Durchschnittspreis der Trauben betrug 26 Heller pro kg, der des Ausbruchs Kr. 271.36 pro hl. Die diesjährige Traubenfechsung dürfte voraussichtlich die vorjährige Fechsung nicht erreichen, da heuer die Peronospora in größerem Maße aufgetreten ist.

Fragekasten.

Wir erblicken in dem Fragekasten ein vorzügliches Mittel, durch gegenseitige Aussprache Gegenstände von allgemeinem Interesse, wie auch Angelegenheiten, in denen der einzelne Rats bedarf, kurz aber möglichst erschöpfend zu behandeln. Wohl jedem denkenden Fachmanne drängen sich hin und wieder Fragen auf, die er hier zur Sprache bringen sollte. Und wer über den fraglichen Punkt eigene Erfahrungen besitzt, möge nicht sagen: „Das werden schon andere beantworten", sondern er sollte seine Ansicht zu Papier bringen und uns zuschicken. Dadurch vermeiden wir die gefährliche Einseitigkeit und erreichen Abwechslung und frisches, fröhliches Leben in den Spalten unseres Organs.

Frage 1: W. D. in R. Welche Erfahrungen sind bisher mit der Herstellung von Beerenobstweinen ohne Wasserzusatz gemacht worden?

Frage 2: G. in G. Es ist bekannt, daß die französischen Tafeltrauben sich durch einen vorzüglich erhaltenen „Duft" oder „Reif" auszeichnen. Nun hörte ich die Behauptung, dieser Wachsüberzug werde vielfach künstlich hervorgerufen. Ist einem der verehrten Leser der „Obstbauzeitung" hierüber etwas bekannt?

Frage 3: L. A. in S. Wer kennt die Eigenschaften des amerikanischen Gravensteiner, Wuchs und Fruchtbarkeit des Baumes, Geschmack und Haltbarkeit der Frucht?

Literatur.

Der Alleebaum in den Straßen der Stadt und auf dem Lande. Kurze Anleitung zur Pflanzung und Pflege der Alleebäume für Gärtner, Baum- und Straßenwärter von Georg Thiem, Gartentechniker bei der städt. Gartenbau-Direktion München. Mit einem Vorworte von Kgl. Ökonomierat und Stadtgärtendirektor J. Heiler, München. Mit 60 Abbildungen. Stuttgart 1906. Verlag von Eugen Ulmer. Preis brosch. 1,80 Mk., geb. 2,30 Mk.

Eine recht brauchbare Schrift, die besonders angehenden Gärtnern und Straßenwärtern nützlich werden kann. Der Verfasser behandelt den Gegenstand in fünf Abschnitten, deren erster: „Theoretische Vorbereitung" kurz eine Auswahl der Alleebäume, dann eine Beschreibung der Organe des Baumes und der verschiedenen Bodenverhältnisse enthält. Der 2. Abschnitt behandelt das Pflanzen, der 3. die Pflege der Bäume. Die Krankheiten der Alleebäume sind im 4. Abschnitte bearbeitet, während das Schlußkapitel vom Fällen alter Alleebäume und der Verwertung des Nutzholzes handelt. Das Buch sei hiemit zur Anschaffung bestens empfohlen. W. D.

Bericht der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1904 von Direktor Prof. Dr. Julius Wortmann. Berlin. Verlagsbuchhandlung von Paul Parey. Preis 4 Mk.

Der Geisenheimer Jahresbericht wird mit jedem Jahre reichhaltiger und umfangsreicher. Er wächst immer mehr zu einer hervorragenden Rundschau über die einzelnen Zweige des Wein-, Obst- und Gartenbaues aus. Er ist alles andere, als was der Titel vermuten läßt, kein Nur-Schul- oder Verwaltungsbericht, sondern das Sprachrohr eines äußerst befruchtend wirkenden, wissenschaftlich forschenden und praktisch prüfenden Instituts. Von der produktiven Arbeit, die in den einzelnen Versuchsstationen geleistet wird, von den Versuchen, die sich selbst mit den dem Praktiker oft nebensächlich erscheinenden Dingen beschäftigen, von den Beobachtungsergebnissen der verschiedenen Kulturabteilungen werden wir unsere Leser in Zukunft durch zwanglose, kurze Auszüge unterrichten. — Nun muß aber dies Produkt emsiger Arbeit auch in recht weiten Kreisen der wein- und obstbautreibenden Praktiker Verbreitung finden, sonst bleibt es — totes Kapital. W. D.

Mentzel und von Lengerkes landwirtschaftlicher Hilfs- und Schreibkalender für 1906. 59. Jahrgang. Herausgegeben von Dr. Hugo Thiel, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat und Ministerial-Direktor im Kgl. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten in Berlin. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin. Preis Mk. 2.50.

Ein handlicher, praktischer und sehr vielseitiger Kalender, der in 2 Teilen erscheint. Der erste, gebundene, das Taschenbuch, enthält außer dem eigentlichen Kalender eine Fülle einzelner Tabellen für die verschiedensten landwirtschaftlichen Arbeiten. Der zweite, geheftete Teil ist mehr als landwirtschaftliches Jahrbuch anzusehen und stellt eine Ergänzung des ersten Teiles dar. Zu den einzelnen landwirtschaftlichen Disziplinen bringt der Kalender Beiträge von berufenen Sachverständigen. Er kann daher jedem fortschrittlichen Landmann zur Anschaffung empfohlen werden. W. D.

Obst-, Gartenbau- und Bienenzucht-Kalender für das Jahr 1906. 4. Jahrgang. Herausgegeben unter Mitwirkung des Landesverbandes bayer. Obstbauvereine von Georg Ries. Verlagsbuchhandlung Michael Prögel, Ansbach.

Das Büchlein im schmucken Gewande ist für Gartenfreunde und -liebhaber bestimmt und gibt diesen in faßlicher Form viel Belehrung und Anregung. W. D.

Personalien.

Prof. Dr. Julius Wortmann, Direktor der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein, wurde der rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

Ökonomierat Fr. Lucas, Direktor des Pomologischen Instituts in Reutlingen, wurde von der Kaiserlichen Reichsregierung zum Mitgliede des Beirats für die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Steglitz für die Jahre 1906 bis 1910 berufen.

Gartenbaulehrer H. Grabbe in Köstritz wurde von Direktor Dr. Settegast in Köstritz zum Obstbauinspektor ernannt.

Mit dieser Nummer der „Obstbauzeitung" erhalten die werten Leser Flugblatt 35 der Kaiserlich Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft über den amerikanischen Mehltau des Stachelbeerstrauches von Geh. Regierungsrat Dr. R. Aderhold, das in dankenswerter Weise dem Deutschen Pomologenverein kostenlos zur Verfügung gestellt wurde.



Diels Butterbirn.

Diels Butterbirne.

Mit 1 schwarzem Vollbilde.

Von Fr. Lucas.

Diese nach dem Nestor unserer deutschen Pomologie benannte, schon alte, sehr wertvolle Winter-Butterbirne wurde in Belgien aus Samen erzogen. Dr. med. Diel in Dietz sagt in seinem 24 Bändchen umfassenden Werke über „In Deutschland vorkommende Kernobstsorten" (1799—1823) in Heft 8, Birnen, daß dieselbe von Professor van Mons, seinem verehrten Freunde, aus Samen erzogen und nach ihm benannt wurde. Nach anderen Angaben soll dieselbe zufällig auf einem Gute in Belgien Dry-Toren (Trois-Tours) von dem Pomologen Meuris aufgefunden worden sein. Wer hierin recht hat, ist schwer zu bestimmen, bleibt sich auch gleich, von besonderem Interesse aber ist, daß diese schon so alte, 1816 von Diel beschriebene Birne sich bis heute sehr gut bewährt hat. Von unseren vielen Winterbirnen ist Diels Butterbirne eine der beliebtesten und eine der verbreitetsten. Ihre große Verbreitung geht auch aus der reichen Zahl von Synonymen, die die Sorte hat, hervor. Nur wenige der verbreitetsten sollen hier angeführt werden, solche sind: Beurré Magnifique, Beurré Royal, Beurré Incomparable, Beurré des Trois-Tours, Poire Melon.

Die Diels Butterbirne gehört zu den großen bis sehr großen Früchten, ist in ihrer Form etwas veränderlich, bald dickbauchig, bald mehr eiförmig, bald mehr rundlich. Die große Veränderung in der Form mag wohl auch Ursache der vielen Namen mit sein. Der Kelch ist halboffen, Kelchblättchen kurz, hornartig, oft fleischig, aufrechtstehend, wenig eingesenkt. Der Stiel ist mittelstark, ziemlich lang, holzig, braun, meist gebogen, wenig vertieft sitzend. Die Schale am Baume ist blaß-, oft graugrün, später gelbgrau und bei Früchten, die auf Quitte gewachsen, oft goldgelb. Zahlreiche charakteristische Rostpunkte sind auf der ganzen Frucht verteilt, Rostflecken und zusammenhängende Rostfiguren bei in rauheren Lagen gewachsenen und bei Hochstammfrüchten sind häufig. Das Fleisch ist gelblichweiß, halbfein, schmelzend oder halbschmelzend, saftreich, von sehr angenehmem, gezuckertem, feingewürztem, bisweilen etwas herbem Geschmack. In sehr guten Lagen und auf Quitte gewachsen vorzüglich, sonst recht gut. Reifezeit Ende November bis Weihnachten, in warmen Lagen etwas früher.

Der Baum ist gesund, kräftig wachsend, starkholzig, hat etwas abstehenden Astbau und eignet sich daher weniger gut zur Pyramide, als zum Spalier, Hoch- oder Halbhochstamm, er gedeiht auf Wildling, wie auf Quitte und ist besonders, wenn auf letztere veredelt, frühzeitig und sehr fruchtbar. Auf Wildling veredelt ist der Baum auf Boden und Standort weniger anspruchsvoll, als viele gleichzeitig mit ihm reifende Sorten. Die Frucht hat die wohllöbliche Eigenschaft überall, in allen Lagen gut baumreif zu werden und sollte deshalb noch viel häufiger angepflanzt werden, als dies ohnehin schon geschieht.

Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel.

Von J. Müller, Vorsteher des Provinzial-Obstgartens in Diemitz bei Halle a. S.

Vielfache Anfragen aus den Kreisen der Obstzüchter veranlassen mich, einige kurze Bemerkungen zu der obigen Sorte zu machen, sie entbinden mich von der Einzelbeantwortung jeder Anfrage.

Im Frühjahr 1902 sandte mir Herr Gutsbesitzer Koch in Schleibnitz, Vorsitzender des Obstbauvereins und begeisterter Pomologe im Wanzleber Kreise, Reiser von einer bei ihm außerordentlich gut gedeihenden Kirsche, die sich unter den selbstgezogenen Ostheimer Weichseln schon lange durch Größe der Früchte und durch feinen Geschmack ausgezeichnet hatte. Der mit diesen Reisern umgepfropfte Baum entwickelte sich zu einer Üppigkeit, wie keine andere Sorte in unserm ganzen Kirschensortimente.

Zu unserer ersten Kirschenschau, die im Provinzialobstgarten in Diemitz veranstaltet wurde, erhielten wir ein Körbchen Früchte und einen reich mit Früchten behangenen Zweig von dem Züchter in liebenswürdiger Weise zugestellt. Bei der Kritik, die sich regelmäßig unseren Beobachtungen und Kostproben anschließt, war das einstimmige Urteil: „Eine hervorragende Neuheit, die weiter beobachtet werden muß.“ Wir benannten die Kirsche nach dem Züchter: „Kochs verbesserte Ostheimer“. Wir haben alsbald von unserem ersten Baume weiter gepfropft und besitzen jetzt eine stattliche Anzahl Standbäume, die bald ein Urteil über die Tragbarkeit der Sorte gestatten werden. Einstweilen hat sie nur am Schleibnitzer Mutterbaum reich getragen. Unsere Bäume wurden wohl durch den wiederholten Rückschnitt für die starke Reiserentnahme vom Tragen abgehalten. Ich halte den versuchsweisen Anbau dieser Kirschenneuheit für sehr empfehlenswert und möchte wünschen, daß sie allerorts ausgeprobt würde, um bald ein allgemeines Urteil zu erhalten.

Ich bemerke gleichzeitig, daß wir Reiser hievon noch nicht abgeben, da Herr Baumschulenbesitzer Grau in Körbelitz bei Magdeburg das Eigentumsrecht erworben hat. Leider hat dieser sich genötigt gefühlt, die Kirsche unter einem nach seiner Meinung besser klingenden Namen „Minister von Podbielski“ in den Handel zu bringen. Die Versuchung liegt nahe, daß daraus mit der Zeit der abgekürzte Name „Pod-Kirsche“ gemacht wird. Ich bin der Meinung, daß man den ursprünglichen Namen beibehalten sollte, da ich einen Grund zur Umtaufe nicht zu erkennen vermag. Im Provinzialobstgarten wird sie jedenfalls als „Kochs verbesserte Ostheimer“ weitergeführt werden.

Steinobst-Muttergärten.

Von Geheimrat Prof. Dr. W. Seelig in Kiel.

Vielen Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins wird der in der Frankfurter Versammlung gefaßte Beschluß: Steinobst-Muttergärten in das Leben zu rufen, sehr erwünscht gekommen sein. Bedürfen doch die

Steinobstfrüchte noch einer sehr sorgfältigen Beobachtung und Untersuchung auf die Namengebung der einzelnen Sorten hin, wie auf das Gedeihen und den Wert derselben. Es besteht gegenwärtig hier weit größere Unsicherheit, als dieses glücklicherweise bei dem Kernobste der Fall ist. Dieses gilt ganz besonders auch für die Kirsche, obwohl diese Fruchtgattung vielleicht noch am meisten Bearbeitung gefunden hat. Dem Ausspruche, welchen ein Redner in der Frankfurter Versammlung getan haben soll, daß die deutsche Pomologie für die Kirschen wenig geleistet habe, wird freilich gewiß von denen nicht beigestimmt werden, welchen die Bemühungen deutscher Pomologen um diese Gattung etwas genauer bekannt sind. War doch Freiherr Truchseß von Wetzhausen zu Bettenburg der Forscher, welcher der Pomologie der Kirsche überhaupt die erste wissenschaftliche Grundlage gab, wobei er sich auf die umfangreichen Aussaatversuche des Kasseler Hofgärtners Schwartzkopf stützen konnte. Und die großen Verdienste, welche Männer wie Oberdieck, Eduard Lucas und Jahn durch ihre umfangreichen Anpflanzungen und Untersuchungen gerade auf diesem Gebiete sich erworben haben, werden ja selbst im Auslande gewürdigt. Der französische Baumschulbesitzer André Leroy in Angers, Verfasser des wahrhaft klassischen „Dictionnaire de Pomologie“ weist darauf hin, daß in Deutschland verhältnismäßig die größte Sortenzahl von Kirschen im Anbau befindlich sei, daß deshalb die deutsche Pomologie gewissermaßen die Ehrenpflicht habe, diese Obstgattung wissenschaftlich zu behandeln. L. steht auf dem Standpunkte, daß auch die Pomologie eine Wissenschaft sei, welche international zu bearbeiten sei. Mit einer solchen Auffassung von der der Pomologie gestellten Aufgabe ist die Verfolgung und Förderung der praktischen Zwecke des Obstbaues sehr wohl vereinbar. Ja, man darf wohl behaupten, daß letztere mit sicherem Erfolg nur auf eine wissenschaftliche Behandlung der Pomologie sich stützen kann.

Bei dem Steinobste stellen sich schon gewisse äußere Hindernisse ein, welche dessen Prüfung, Untersuchung und Bearbeitung schwieriger machen, als die des Kernobstes, die deshalb die Ursache sind, daß die wissenschaftliche Durchforschung z. B. der Kirschen etwas im Rückstande geblieben ist. Die frühzeitig im Sommer eintretende, aber doch für die einzelnen Sorten auf etwa 2 Monate sich ausdehnende Reifezeit, dabei die kurze Haltbarkeit der reifen Früchte schränken die Vorführung der Kirschen auf den gewöhnlichen Ausstellungen sehr ein und bereiten auch der Versendung zu Bestimmungszwecken Schwierigkeit. Es ist darum sehr erfreulich, daß für die nächste Versammlung des D. P.-V. der Juni und eine für die Kirschenzucht wichtige Landschaft in Aussicht genommen ist. Über den Kirschen aber hat dann noch ein besonderer Unstern geschwebt. Schon den Begründer der eigentlichen Wissenschaft von den Kirschen, Truchseß, traf das Verhängnis, zu erblinden, sodaß sein Hauptwerk von einem Fremden, dem Pfarrer Heine, herausgegeben werden mußte. T. hatte den Baron Mascon zu Gratz gleichsam zu seinem pomologischen Adoptivsohn ernannt, dem dann auch der Bettenburger Baumschulkatalog, sowie andere wichtige Materialien, z. B. die Papiere der Gubener Societät,

übergeben wurden. Aber Herr von Mascon starb frühzeitig, und die ihm überlieferten Aktenstücke sind verloren gegangen.

Auch die umfangreichen Truchseßschen und Oberdieckschen Baumpflanzungen sind verschwunden, ehe sie zur vollen Ausnützung für die Pomologie gelangen konnten.

Deshalb wäre es von Wichtigkeit, daß künftig derartige Muttergärten auf staatlichem oder sonstigem, eine dauernde Benützung für diesen Zweck verbürgendem Grundbesitz angelegt würden. Über bloßen Privatsammlungen schwebt ja immer die Gefahr des vorzeitigen Unterganges.

So einfach, wie die ursprünglichen Antragsteller sich die Richtigstellung der Namen der Steinobstsorten denken, dürfte aber doch die Aufgabe nicht zu lösen sein. Diese wollen bekanntlich, daß aus 3 verschiedenen Baumschulen Bäume oder Reiser für die gemeinsame Prüfungsstelle bezogen würden. Ergäbe da die sorgfältige Untersuchung der daraus erzogenen Bäume und Früchte nach allen Beziehungen hin die Übereinstimmung aller 3 Einsendungen, so dürfen daraus die Echtheit und richtige Benennung der betreffenden Sorte gefolgert und sie so weiter verbreitet werden.

Aber wenn nun die 3 Bezugsquellen selbst ihre Originale aus derselben Urquelle erhalten haben und zwar bereits unter unrichtigem Namen??

Dann wird unter der Autorität des D. P.-V. eben dieser falsche Namen für alle Zeiten wenigstens in Deutschland festgelegt.

Ob das der Würde des D. P.-V. entsprechend sein würde?

Daß ein solcher Fall nicht bloß fingiert ist, sondern sehr leicht eintreten könnte, läßt sich an den Beispielen der Kirschen Duchesse de Palluan und Frühe Lemercier, wie dieselben das „Illustrierte Handbuch“ Teil III aufführt, sehr leicht nachweisen.

Um solche Fehler zu vermeiden, ist es eben notwendig, daß man alle die Hilfsmittel zur Hand nimmt, welche die wissenschaftliche Kritik bei ihren Untersuchungen anwendet. Auch bei den Forschungen der Pomologie hat diese Forderung ihre Gültigkeit. Gegenüber den Schwierigkeiten, auf welche die pomologische Forschung bei dem Steinobst stößt, möge hier aber auch auf gewisse Erleichterungen hingewiesen werden, welche diese Obstgattung bei der Untersuchung gewährt. Diese bietet die Herbeiziehung der Steine, welche ja sehr leicht und unveränderlich aufbewahrt werden können.

Schon Oberdieck hat dieses Unterscheidungszeichen sehr eingehend benützt und seinen Abbildungen stets eine sorgfältig ausgeführte Zeichnung der Steine beigegeben. Spätere Beschreibungen sind diesem Vorgange nicht immer gefolgt. Aber die nunmehr in das Auge gefaßte Neubearbeitung der Steinfrüchte wird die Berücksichtigung der Steine nicht unterlassen dürfen. Sind doch dieselben nicht bloß für die Charakteristik und Bestimmung der Sorte wichtig, sondern sie haben auch eine nicht zu unterschätzende praktische Bedeutung. Das relative Gewichtsverhältnis, welches zwischen Stein und Fleisch einer Frucht besteht, ist in hohem Grade maßgebend für die Wertbestimmung bei der praktischen Verwendung derselben.

Natürlich handelt es sich, wenn man dieses Verhältnis ermitteln will, um Durchschnittszahlen, die aber bei der Untersuchung einer größeren Anzahl von Früchten mit Leichtigkeit festgestellt werden können.

Ueber Sommerobst für den Markt.

Von Stadtrat H. Töbelmann in Charlottenburg.

Im Frühjahr 1900 habe ich in Scharbeutz an der Ostsee bei Lübeck eine Obstanlage von etwa 1800 Quadratmeter Größe in gutem, schwerem Boden mit wasserhaltigem Lehmuntergrunde gemacht, die zu meinem eigenen Gebrauche und zu meinen vielfachen Sortenversuchen dienen soll. Da ich nur von Anfang Juli bis Ende September dort bin, so habe ich besonderes Gewicht darauf gelegt, während der ganzen Zeit Obst zu haben und deshalb besonders Sommerobst gepflanzt und solches, welches ich Ende September pflücken konnte. Als Platz wählte ich ein Stück Land, welches gegen die dort sehr starken Westwinde durch einen 4—5 Meter hohen Knick (eine Art Hecke), wie sie in Holstein die Koppeln umschließen, und gegen Osten durch das neugebaute Landhaus und den parkartig angelegten Garten mit schon vorhandenen hohen Bäumen geschützt ist. Dieser Teil wurde mit einem $1\frac{1}{2}$ bis 2 Meter hohen Drahtgeflechtzaun umgeben und derartig ganz rigolt, daß der Mutterboden mit dem Untergrunde und der starken Grasnarbe gemischt und gleichzeitig reichlich Stalldung und Thomasschlackenmehl mit durchgearbeitet wurden. Kalk uud Kali enthält der Boden, wenigstens für einige Zeit, genügend.

Außer etwa 50 größeren Spindelpyramiden, welche ich von meiner hiesigen Anlage dahin schickte, pflanzte ich nur 1- bis 2jährige Veredelungen meist auf Zwergunterlage: Äpfel, Birnen und einige Pflaumen unmittelbar in den so vorbereiteten, guten Boden auf 2,50 Meter Entfernung von einander. Beim Pflanzen wurden die einjährigen Veredelungen auf etwa 40 cm und die älteren so zurückgeschnitten, daß sie eine regelrechte Pyramide bilden konnten, alles gut angegossen, überall wegen des starken Windes ein Pfahl beigesetzt und die Baumscheiben mit kurzem Dung belegt. Ich reiste ab und kümmerte mich nun nicht weiter um die Anlage, auch sonst niemand. Es kam ein trockenes Frühjahr, gegossen wurde nicht. Als ich im Juli kam, war auch nicht ein einziger Baum ausgegangen, alle waren freudig gewachsen und machten im Sommer ohne jede Bewässerung lange, kräftige Triebe. Diese wurden teils schon im Herbst, teils im nächsten Frühjahr so weit gekürzt, daß eine pyramidale Form und die gleichmäßige Saftzuführung in alle Teile des Baumes, sowie ein kräftiges Baumgerüst gesichert waren; dabei wurden alle Blütenknospen weggebrochen.

Schon im dritten Jahre hatte ich eine ziemlich gute, für unsern Sommergebrauch ausreichende Ernte von hervorragend schönen Früchten in dem jungfräulichen Boden. Im Jahre 1904, wo es an der Ostsee überall sehr viel Obst gab, konnte ich auch schon meinen Winterbedarf decken und hatte so viel Sommerobst, daß wir es trotz zahlreichen Kinderbesuches und

Verschenkens nicht verbrauchen konnten. Ein Gärtner, der die in der Nähe befindlichen Seebäder besucht, bat mich, ihm Sommerobst abzulassen, weil darnach großes Verlangen sei. Ich gab ihm von meinen frühen Äpfeln und Birnen, soviel ich übrig hatte, das Pfund zu 10 Pfennig, während er trotz des reichen Obstjahres leicht 20 bis 25 Pfennig bekam und doch nie genug hatte.

Im letzten Sommer 1905 gab es viel Birnen, aber sehr wenig Äpfel; ich hatte selbst diese sehr reichlich und Birnen im Überfluß. Aber auch diese nahm der Händler gern, weil sie schön und gut waren, doch noch lieber Äpfel, meist frühe Küchenäpfel, für die er hohe Preise erhielt. Groß und Klein will in der Sommerfrische Obst essen; die Kinder haben einen wahren Heißhunger darnach, und die Ärzte empfehlen den Genuß immer mehr. Ich hätte von meinen großen, schönen Giffards, Williams, Dr. Guyots, Clapps und den frühen Äpfeln zwanzigmal mehr haben und doch nicht der Nachfrage genügen können.

Für mich ist es nach diesen Erfahrungen ganz unzweifelhaft, daß der Anbau von gutem Sommerobst in der Nähe von großen Städten, Bädern und Sommerfrischen der einträglichste ist und am wenigsten Mühe und Arbeit macht, weil:

1. Die meisten Sommerobstsorten, namentlich die frühen Küchenäpfel, sehr tragbar und von schönem Ansehen sind.
2. Weil sie eben so hoch und oft höher bezahlt werden, als die besten Herbst- und Winterfrüchte.
3. Weil sie frühere Einnahmen bringen und in gutem, etwas feuchtem Boden in der trockenen Jahreszeit außer Lockern und Reinhalten des Bodens keiner Pflege durch Gießen u. s. w. bedürfen.

Da ich etwas eng, auf 2,50 Meter allseitiger Entfernung, gepflanzt — 3 Meter wären besser gewesen —, so habe ich auf jede Zwischenkultur verzichtet und nur hier und da einjährige Veredelungen dazwischen gebracht, die ich probieren und nach und nach an eine andere Stelle pflanzen will. In jedem Herbst wird die ganze Fläche umgegraben, und die Bäume, welche stark getragen haben, werden mit Stallmist und Thomasmehl gedüngt. Im nächsten Herbst werde ich außerdem noch Kalk und Kali geben. Der ganze Boden wird stets locker und frei von Unkraut gehalten. Auf diese Weise und infolge des guten im Grunde immer feuchten Bodens sind aber auch Wuchs und Tragbarkeit der Bäume ganz außergewöhnlich groß, sodaß ich den Reinertrag von $^1/_4$ Hektar schon jetzt, nach 5 Jahren, auf mindestens 150 Mark rechnen kann. Da ich im Frühjahre nur etwa 8 Tage und dann von Juli bis Ende September auf der kleinen Besitzung bin, den Schnitt aber allein vornehme, so lasse ich bis zum Juli alles gehen, wie es will; schneide dann zunächst alle Zweige, die in das Innere hineinwachsen oder sonst entbehrlich sind, ganz fort und breche nach und nach die schon etwas verholzten, längeren Fruchtruten auf 4 bis 6 gut entwickelte Blätter über der Messerklinge ab; kneipe auch hier und da einen zu stark wachsenden Leittrieb zugunsten der schwächeren etwas zurück, hole mit einem etwa 3 mm starken Draht, der oben und unten eine Öse

hat, die etwas hängenden Zweige an den Stamm heran und ebenso diejenigen, welche sich durch die Last der Früchte senken. Sobald der Trieb abgeschlossen ist, gegen Ende September, schneide ich, noch mit Blättern, zuerst die Birnen endgültig und dann die Äpfel, aber immer lang. Die im Sommer gebrochenen Fruchtruten werden auf 3 gute Augen und auch die älteren auf 2 bis 3 starke Knospen, die sich nun schon gebildet haben, zurückgeschnitten. Einige Bäume, die mir zu hoch und unbequem werden, lasse ich unbeschnitten, sie haben inzwischen eine pyramidale, offene Krone gebildet und wachsen nun nicht mehr zu stark, sie werden nur von Zeit zu Zeit ausgelichtet. Das ist in der Hauptsache mein ganzer Schnitt, entspitzt wird gar nicht, auch nicht an den in ganz freien und mannigfachen Formen an den Drahtwänden vorhandenen Spalieren, die ganz wie die anderen Bäume behandelt werden und höchstens im Frühjahr mit einer feinen Säge Einschnitte über den schlafenden Augen bekommen. Diese Drahtzaunspaliere, welche nur von selbstgezogenen, einjährigen Veredelungen gebildet sind, kosten fast nichts, dienen zur Zierde und bringen reichlich Früchte. Auch sonst wird im Frühjahr alles noch einmal durchgesehen, wobei die Leitzweige der Äpfel geschnitten werden, welche im Herbste den Trieb nicht genügend abgeschlossen hatten.

Von Ungeziefer, Raupen und Apfelmaden habe ich bis jetzt wenig zu leiden. Gegen Fusikladium spritze ich, sobald es sich zeigt, im Frühjahr und Sommer mit Bordeauxbrühe. Blattläuse werden mit starker Quassiabrühe und etwas Seife erfolgreich bekämpft, am besten, wenn man die Zweige eintauchen kann. Kalkanstrich gegen Moos und Flechten brauche ich noch nicht anzuwenden; meine kräftig wachsenden Bäume lassen diese un auch Krebs bis jetzt nicht aufkommen. Unberufen!

Nachstehend gebe ich ein Verzeichnis derjenigen Sorten, welche bei mir wiederholt getragen und die ich wegen ihrer Tragbarkeit, Schönheit. und Güte den Obstzüchtern für den Markt am meisten empfehlen kann Die Reife tritt in südlicheren Gegenden meist 8—10 Tage früher ein als bei mir an der Ostsee.

1. Äpfel:

Weißer Klarapfel. Mittelgroß, strohgelb, gut, sehr fruchtbar. Ende Juli, Anfang August.

Weißer Astrakan. Dem vorigen ähnlich, ziemlich groß, sehr fruchtbar. Anfang August. Muß schnell verbraucht werden.

Roter Astrakan. Ziemlich groß, fast ganz bräunlichrot, gut, fruchtbar. Anfangs August.

Sommergewürzapfel. Fast mittelgroß, gelbgrün, gerippt, gut, sehr fruchtbar. August.

Virginischer Rosenapfel. Mittelgroß, gelbrot gestreift, etwas säuerlich, fruchtbar. August.

Early Harvest. Mittelgroß, goldgelb, angenehm gewürzte Tafelfrucht, reichtragend. August.

Frischer Pfirsichapfel. Mittelgroß, gelb, rot verwaschen, gute Tafelfrucht, reichtragend. August.

Pfirsichroter Sommerapfel. Meist unter mittelgroß, schön bläulichrot, gut, sehr fruchtbar. August.

Die letzten drei sind zu ihrer Zeit die besten Tafeläpfel; aber mehr für den Liebhaber geeignet, als für den Massenbau.

Williams Liebling. Ziemlich groß, blutrot gestreift, gut für Tafel und Küche, sehr fruchtbar. Ende August.

Charlamowski. Ziemlich groß, strohgelb, rot gestreift, für die Tafel etwas säuerlich, sehr fruchtbar. Ende August.

Apfel aus Croncels. Ziemlich groß, weißgelb, leicht rotgestreift; guter Tafelapfel, schön wachsend, sehr fruchtbar. September.

Keswicker Küchenapfel. Mittelgroß, weißgelb, leicht gerötet, äußerst fruchtbar. Ende August, Anfangs September.

Lord Suffield. Sehr groß, strohgelb, überaus fruchtbar; für Kordon und Pyramiden. Anfangs September.

Manks Apfel (fälschlich Eve-Apfel). Mittelgroß, mattgelb, leicht gerötet, äußerst fruchtbar. September, Oktober.

Lord Grosvenor. Mittelgroß, hellgelb, früh und sehr reich tragend, schön pyramidalwachsend. September, Oktober.

Apfel aus Hawthornden. Mittel bis ziemlich groß, grüngelb, an der Sonne leicht gerötet. Mitte September bis November.

Wenn die letzten fünf auch vorzugsweise Küchenäpfel sind, die bei uns noch lange nicht genug geschätzt werden, so sind sie in richtiger Reife für die Tafel doch auch noch brauchbar und ihres schönen Aussehens und weißen Fleisches wegen für Markt und Wirtschaft schon früh verwendbar. Sie halten sich sowohl auf dem Baum, wie auf dem Lager ziemlich lange, können nach und nach gepflückt werden und bringen wegen ihrer andauernden Fruchtbarkeit die höchste Bodenrente. Sie gedeihen auch in rauhen Lagen und wachsen mäßig, verlangen fast keinen Schnitt, aber guten Boden und regelmäßige Düngung.

Zu Versuchen empfehle ich noch: Säfstaholm, Mitte August. Geisenheimer Augustapfel, August September. Benoni, September. Fraas Sommerkalvill, September, die sich bei mir bewährt haben, doch noch nicht genügend erprobt sind.

2. Birnen:

Juli-Dechantsbirne. Klein, gelb mit roter Backe, gut, sehr fruchtbar. Ende Juli, Anfang August.

Grüne Sommer-Magdalene. Klein bis mittelgroß, grüngelb, süßsäuerlich, saftig, sehr fruchtbar. Anfang August.

Diese beiden sind als früheste Birnen nicht gut zu entbehren; in geringem Boden und ohne Pflege bleiben sie zu klein. Am besten als Pyramiden auf Quitte in gutem Boden.

Bunte Julibirne (Colorée de Juillet). Mittelgroß, eiförmig, grüngelb, fast ganz braunrot verwaschen, angenehm süß, doch wenig ge-

würzt. Wegen ihrer Größe als Marktfrucht sehr zu beachten. Früh und reichtragend. Anfang August.

Giffards Butterbirne. Mittelgroß, gelbgrün, schön rot gestreift, schmelzend, saftig, fein gewürzt. Die beste der frühen Sommerbirnen; doch läßt ihre Tragbarkeit zu wünschen übrig; am besten als Pyramide auf Quitte in gutem Boden. Mitte August. Hält nicht lange.

André Desportes. Mittelgroß, gelbgrün, saftig, fein gewürzt, recht fruchtbar. Mitte August.

Große August-Rousselette. Ziemlich groß, gelb mit rosa Backe, halbschmelzend, süß säuerlich, angenehm gewürzt. Schöne und gute Marktfrucht, früh und sehr reich tragend. Mitte bis Ende August.

Sparbirne. War bei mir 1905 vorzüglich, ziemlich groß, saftig, reich gewürzt; ist aber im Tragen etwas unsicher, verlangt guten, feuchten Boden.

Frühe von Trévoux. Mittel bis groß, gelb, schön rot gestreift, fast ganz schmelzend, saftig, angenehm gewürzt, sehr gute haltbare Marktfrucht, recht fruchtbar. Mitte bis Ende August.

Dr. Jules Guyot. Groß, länglich, strohgelb mit wenig leichter Röte. Fleisch schmelzend, saftig, fein gewürzt, früh und sehr fruchtbar. Ende August.

Williams Christbirne. Groß, länglich, meist ein wenig beulig, schön goldgelb, fein schmelzend, saftig, stark muskatartig gewürzt, ungemein tragbar. Anfang September.
Wer hinreichenden Absatz hat und nach und nach pflückt, kann von diesen beiden Sorten nie zuviel haben.

Clapps Liebling. Groß bis sehr groß, zitronengelb mit roter Backe, lachend schön, fein gewürzt, schmelzend, saftig. Weniger fruchtbar, als die vorigen, doch lohnend, wo die Frucht sich einzeln verkaufen läßt. Anfang September.

Triumph von Vienne. Groß bis sehr groß, graugelb, schön goldbräunlich berostet, halbschmelzend, süß säuerlich, angenehm gewürzt. Ziemlich fruchtbar. Anfang September.

Andenken an den Kongreß möchte ich hier nur einrechnen, aber für den Obstzüchter ist sie mir zu unsicher im Ertrag und auch zu ungleich in der Güte.

Marguerite Marillat. Groß bis sehr groß, goldgelb mit rot verwaschen und punktiert. Halbschmelzend, sehr saftig, muskatartig fein gewürzt. Sehr gute, neuere Sorte, die gleich nach William reift und sehr tragbar ist. Mitte September.

Madame Treyve. Ziemlich groß, grüngelb, rot verwaschen, schmelzend, fein gewürzt. Mitte September.

Amanlis Butterbirne. Ziemlich groß, gelbgrün, oft nur graugrün, schmelzend, saftig, süß, fein gewürzt, ziemlich anspruchslos und von außergewöhnlicher Tragbarkeit, weshalb ich sie hier, obgleich nicht ganz Sommerbirne, noch anführe. Mitte bis Ende September.

Der Süddeutsche wird die Stuttgarter Gaishirtle, der Norddeutsche die Gute Graue, der Sachse die Petersbirne oder die Grüne Hoyerswerder, mancher die Runde Mundnetzbirne, die Kleine Lange Sommer-Muskateller, die Tyson, Nina, Grüne Tafelbirne und andere vermissen; aber diese scheinen mir für Markt- und Massenkultur im allgemeinen weniger geeignet, da sie teils zu kleinfrüchtig, teils nicht fruchtbar genug sind. Möge jede Gegend ihre beliebten und bewährten Sorten behalten. Neuere und neueste Sorten, die von mir und anderen Pomologen noch nicht hinlänglich erprobt sind, habe ich absichtlich fortgelassen. Zum Versuch empfehle ich noch die Brandywine und die Kleine Margarete, zwei mittelgroße, gute und recht fruchtbare Augustbirnen, die sich schon vielfach bewährt haben; auch Mortillets Butterbirne, September, ist zu empfehlen.

Deutsch-Amerikanisches.

Von Ewald Oheim in Schöneberg-Berlin.

„Beste Amerikaner! 20 Pfennig das Pfund!" An allen Straßenecken Berlins konnte man es, besonders um die Weihnachtszeit, an den Obstwagen lesen. Eine wahre Hochflut amerikanischer Aepfel hatte sich in diesem Winter wiederum über die bedeutenderen Bevölkerungszentren Deutschlands ergossen und verdrängte die deutsche Konkurrenz. Gute, deutsche Aepfel waren nicht unter dem doppelten Preise der „Amerikaner" zu haben.

Und das ist möglich trotz der großen Entfernung, des weiten Wasserweges, den die amerikanische Konkurrenz zu überwinden hat? Um dies merkwürdige Verhältnis hervorzubringen, wirken verschiedene Umstände mit, unter denen die Lauheit, mit der die deutschen Landwirte dem rationellen Obstbau gegenüberstehen, nicht den geringsten Platz einnimmt. Zunächst ist es aber unsere unzweckmäßige Eisenbahntarifierung, die einen mächtigen Hemmschuh für die Aufstellung konkurrenzfähiger, deutscher Obstpreise bildet.

Die Eisenbahntarife in der alten Welt und besonders in Deutschland sind durchweg Entfernungstarife. Die Fracht wird hierbei nach einem bestimmten Einheitssatze, vervielfältigt mit der kilometrischen Entfernung des Ankunftsortes der zum Versand gebrachten Güter, berechnet. Durch Tarifklassen und Ausnahmetarife hat man nun in Deutschland Vergünstigungen für die Beförderung gewisser Güter geschaffen, die zu den Frachtsätzen des gewöhnlichen Frachtguts eilgutmäßig behandelt werden.

Dieser allgemeine Grundsatz der deutschen Güterklassifikation besteht darin, die Güter nach ihrem allgemeinen Handelswert zu ordnen. Dies geschieht nicht einseitig durch die Eisenbahnverwaltung, sondern gemeinschaft-

lich mit Vertretern des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft in der „Ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen." In mehreren Besprechungen wird die Klassifikation dann weiter gebildet. Die Geschäfte dieser Kommission werden von der Eisenbahndirektion Berlin geführt, an die auch etwaige Anträge wegen Aenderung oder Ergänzung der Klassifikation gerichtet werden können.

Durch die Einrichtung dieser Kommission, die in ihren Tarifzusammenstellungen und -Abänderungen den handelspolitischen Vorgängen und wirtschaftlichen Bedürfnissen Rechnung trägt, ist zwar ein dankenswerter Schritt zur möglichst umfangreichen Förderung des Güteraustausches wichtiger Erzeugnisse getan worden. Aber dieser Schritt ist unvollkommen, wenn nicht die Güterbeförderung von dem Bleigewicht der Kilometertaxe befreit wird.

Aeußert sich nun schon dieses Verfahren für die Produzenten auf dem inländischen Markte in so fühlbarer Weise, daß einzelne Rohprodukte auf den von ihrem Erzeugungsorte entfernt liegenden Märkten nicht in Konkurrenz treten können, so spitzt sich die Versendung auf den Weltmarkt für geringwertige Güter durch den Kilometertarif in einem Maße zu, daß unsere inländischen Produzenten garnicht daran denken können, die Konkurrenz aufzunehmen, besonders wenn die Versendung über See erfolgen soll.

Dies ist nun besonders mit dem Obstversand der Fall. Trotz reichlicher Inlandsproduktion wird der deutsche Obstmarkt von ausländischem, namentlich amerikanischem Obst überschwemmt, das gemeinhin, wie wir bereits sahen, zu einem niedrigeren Preise angeboten wird, als es von den deutschen Obstzüchtern geliefert werden kann. Nun sind aber auch die deutschen Landwirte bedauerlicherweise zum großen Teil der Ansicht, den Obstbau im Großen als nicht gewinnbringend anzusehen. Dazu kommen in zweiter Linie die hohen Frachtsätze, um das Obst auf den Markt zu bringen. So geschieht es, daß selbst im deutschen Osten, dessen Boden zu Apfelkulturen besonders geeignet ist, der Obstbau in verhältnismäßig geringem Umfange betrieben wird. Die Landesverwaltungen haben diesen Mangel erkannt und wiesen in den letzten Jahren häufig und eindringlich auf diesen Zweig des Landwirtschaftsgewerbes hin. Auch Obst- und Gartenbauvereine suchen durch Veranstaltung von Ausstellungen und Entsendung von Wandergärtnern das Interesse für die Obstkultur zu heben.

Wenn nun diese Ausstellungen ihren Zweck, die Hebung des deutschen Obstbaues, voll erreichen sollen, muß es die erste und oberste Aufgabe der Preisrichter sein, die Frage zu klären, welche Obstsorten, den klimatischen und Bodenverhältnissen des betreffenden Gebiets entsprechend, für einen allgemeinen Anbau im großen in Frage kommen. Nur durch die Massenkultur von zwei oder drei Obstsorten wird Aussicht vorhanden sein, auf dem großen Inlandsmarkt dem ausländischen Obst mit Erfolg entgegenzutreten. Bildet sich dann dieser Massenobstbau zu einem bedeutenden, wirtschaftlichen Faktor heraus, so wird die erwähnte Tarifkommission mit ihm rechnen und die Obstbeförderung bei den Begünstigungstarifen berücksichtigen müssen.

In Amerika, wo der Obstbau in einigen Gegenden geradezu eine Haupteinnahmequelle geworden ist und Obstkulturen von gewissen, den Gegenden angepaßten Sorten in riesenhaftem Umfange entstanden sind, erkannte man bald, daß eine rationelle Verwendung dieser Landeserzeugnisse auf dem Weltmarkt nur durch einschneidende Tarifermäßigungen durchführbar sei. Die amerikanischen Eisenbahngesellschaften handelten dabei nach dem Grundsatze: „Man darf von der Ware nur das verlangen, was sie geben kann."

Als Beispiel für den ungeheuren Aufschwung der amerikanischen Obstausfuhr sei folgendes bemerkt: Im Jahr 1902 exportierte Kalifornien 80 Mill. kg Pflaumen, 50 Mill. kg Weintrauben, 30 Mill. kg getrocknete Pfirsiche, 160 Mill. kg andere getrocknete Früchte und 35 Mill. kg Aepfel. Der Distrikt Los Angeles hat allein 18000 Waggons Früchte zum Versand gebracht. Ganze Obstzüge bis zu 40 Waggons sind auf der „Transkontinental Railroad" keine Seltenheit.

Von diesen ungeheuren Obstmengen wandern etwa 30 Prozent über den Atlantischen Ozean und überschwemmen den europäischen Markt. Wenn man nun die niedrigen Preise in Betracht zieht, zu denen das amerikanische Obst z. B. in Deutschland verkauft wird, so ist es ohne weiteres klar, daß für die langen Transporte (über 8000 km) bedeutende Frachtermäßigungen in Ansatz kommen müssen, um den Wettbewerb des amerikanischen Obstes mit dem inländischen zu gestatten. Die Fracht wird in Amerika nach dem Grundsatz erhoben, daß die Entfernung über eine gewisse Strecke hinaus nicht für die Bezahlung in Ansatz gebracht wird. In Kalifornien zahlt man z. B. denselben Frachtpreis von irgend einer Station des Landes über Texas, Kansas und Nebraska hinaus bis zur entferntesten östlichen oder nordöstlichen Eisenbahnstation der Union. Für ein Versandgut wird von Neuyork bis zur pazifischen Küste genau derselbe Frachtpreis erhoben, als wenn die Versendung von Chicago aus geschehen würde.

Die Grundidee, welche man bei der Aufstellung dieser Tarifsätze befolgte, war, daß im eigenen Lande ein Kaufmann durch die günstige geographische Lage seines Wohnortes nicht seinen Kollegen in andern Städten gegenüber im Vorteil sein dürfe. Derselbe Grundsatz war bei dem Transport von kalifornischen Produkten nach europäischen Märkten maßgebend. Die Eisenbahn- und Schiffsgesellschaften kamen hierbei überein, die Frachtpreise gemeinsam bedeutend zu ermäßigen, da viele Produkte nur unter diesen Umständen Aussicht hätten, den Wettbewerb auf dem europäischen Markte auszuhalten. Dadurch ist es möglich, daß z. B. 50 kg Früchte, deren Transport von Kalifornien bis nach Neuyork allein etwa 4,20 Mk. kostet, für 4,60 Mk. bis nach London, Liverpool und Antwerpen, für 4,80 Mk. bis nach Hamburg, Bremen und Amsterdam und für 5,20 Mk. bis nach Bordeaux, Schweden oder Norwegen befördert werden. Es ist erstaunlich, daß die amerikanischen Eisenbahnen trotz dieser niedrigen Frachtsätze aus dem Frachtverkehr noch höheren Gewinn erzielen, als aus dem Personenverkehr. Dieses Ergebnis wird teilweise dadurch erreicht, daß die Betriebskosten auf das Mindestmaß beschränkt werden,

hauptsächlich durch den Gebrauch sehr großer Wagen zur Verminderung des toten Gewichts und durch die Zusammenstellung langer Güterzüge.

Trotz dieser mächtigen Verkehrsmittel muß die kalifornische Ausfuhr aber manchmal zu dem kostspieligeren Seeweg über den Stillen Ozean greifen, um die Abfuhr eines Teiles seiner reichen Obsterzeugnisse zu ermöglichen.

Obstmärkte in Berlin 1905.

Veranstaltet von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg im Landes-Ausstellungsparke.

Von Geschäftsführer F. Grobben in Berlin.

III. Obstmarkt vom 12.—15. Dezember.

Es waren nicht ganz 600 Zentner Obst angefahren. Der Erlös betrug 18 000 Mark, also Durchschnittspreis etwa 30 Mark für den Zentner.

II. Obstmarkt vom 24.—27. Oktober.

Es waren im Ganzen auf dem Obstmarkt 51 562 Kilogramm oder rund 1032 Zentner Obst angefahren. Von diesen waren 929 Zentner Äpfel und 193 Zentner Birnen. Am Markt beteiligten sich 124 Obstzüchter und Obstpächter. Die größeren Güter und Genossenschaften ließen das Obst (etwa 250 Zentner) durch die Marktleitung verkaufen.

Die Gebühren betrugen für:	5 kg-Karton.	12½ kg-Kiste.	25 kg-Kiste.
	M	M	M
a) Selbstverkauftes Obst:	—.10	—.25	—.50
b) Durch Marktleitung verkauftes Obst:	—.15	—.50	—.75

Die 1032 Zentner Obst verteilten sich auf: 7555 Karton, 547 Kisten á 12½ kg und 278 Kisten á 25 kg.

Der Preis schwankte zwischen 14.— Mark (Wirtschaftsobst) und 100.— Mark (Gravensteiner Ia) der Zentner. Der Durchschnittspreis für 1 Zentner betrug 31,20 Mark.

Goldparmäne	brachte	I. Qual.	45—65 M	II. Qual.	35.— M
Kanada-Renette	„	I. „	40.— „	II. „	30.— „
Gelber Edelapfel	„	I. „	35—50 „		

An Sorten waren vorhanden:

Von Äpfeln: Gravensteiner, Goldparmäne, Kanada-Renette, Landsberger Renette, Cox' Orangen - Renette, Baumanns Renette, Schöner von Boskoop, London Pepping, Prinzenapfel, Borsdorfer, Stettiner, Müllers Spitzapfel, Jungfernapfel, Roter Eiserapfel, Bohnapfel, Fürstenapfel u. s. w.

Von Birnen: Napoleons Butterbirne, Colomas Butterbirne, Clairgeau, Holzfarbige, Blumenbachs Butterbirne, Forellenbirne, Gute Luise, Pastorenbirne u. s. w.

Diels Butterbirne brachte 30—60 *M* der Zentner
Herzogin von Angoulême 30—60 „ „
Gute Luise 32—50 „ „
Gesamterlös 32 100 Mark.

I. Obstmarkt im September.
Erlös: 18 000 Mark.

Mitteilungen.

Versammlung von Kirschenleuten. Am 14. Januar fand in Gierstädt im Herzogtum Gotha unter Leitung des Vorsitzenden des Gothaischen Landesobstbauvereins Hauptmann von Wangenheim eine von über 200 Personen besuchte Versammlung des Bezirks-Obstbauvereins Klein- und Großfahner statt. Vom Vorstande des Deutschen Pomologenvereins waren erschienen Bißmann-Gotha, Maurer-Jena, Müller-Diemitz und Uhink-Bühl. Die Frage, um die es sich handelte, war die: den dortigen Kirschbauern Mittel und Wege anzugeben, wie sie ihre sehr erheblichen Kirschenernten besser, d. h. höher verwerten können. Uhink-Bühl führte in einem $1^1/_2$stündigen Vortrage ein lebendiges, beifällig aufgenommenes Bild des Bühler Zwetschenmarktes vor. Der sich anschließende Meinungsaustausch endigte mit dem Beschluß der Einsetzung einer Kommission aus den Kreisen der dortigen Obstbauvereine zur weiteren Verfolgung der gegebenen Anregung.

Garteninspektor L. Maurer, Jena.

Fragekasten.

Frage 4: **A. K.** in **S.** Obstlagerhaus. In einer etwa 15 Morgen großen Obstanlage soll wegen der weiten Entfernung vom Gutshofe ein Obstlagerhaus errichtet werden. Der Obstverkauf soll zwar in der Hauptsache gleich bei der Ernte stattfinden, es ist auch nicht beabsichtigt, die Früchte bis spät ins Frühjahr zu lagern, nur will man sich gegen eine Verschleuderung des Obstes schützen.

Die Anlage liegt an einem Bergeshange, man kann also in den Berg hineinbauen. Die Hauptsache ist, daß das Haus nicht zu viel Geld kostet und daß aller Luxus vermieden wird. Haben sich die Holsteinschen Erdhäuser bewährt? Wer kann einen praktischen Vorschlag für diesen Zweck machen unter Angabe der Größenverhältnisse, der Menge des zu lagernden Obstes, der Lüftungsvorrichtung und unter Beifügung einer Kostenrechnung und einer kleinen Skizze?

Frage 5: Prof. **K.** in **K.** Welches sind die richtigen Benennungen von Prunus mirabolana (bei Haage & Schmidt: „myrobalana“) syn. cerasifera; Pr. Mariana; Pr. insitita; St. Julienpflaume (botanisch)? Wenn möglich, bitte ich um Anführung der Autoren. Welches sind die unterscheidenden Merkmale, und wie ist der Wert der genannten Arten als Unterlage? Wir bitten um Beantwortung aus dem Leserkreis. Die Schriftl.

Berichtigung.

In dem Berichte über den Vortrag des Herrn Baumschulbesitzers Uhink-Bühl in Heft 1 der D. O.-Z. sind Weißer Klarapfel und Durchsichtiger Sommerapfel als zwei Sorten hingestellt. Es muß aber heißen: Weißer Klarapfel oder Durchsichtiger Sommerapfel. Als die beiden empfehlenswertesten Sorten nannte Herr Uhink den Weißen Klarapfel und den Pfirsichroten Sommerapfel.

Personalien.

Nikolaus Gaucher, Garteninspektor in Stuttgart, feierte am 17. Januar seinen 60. Geburtstag.

Dr. Ernst S. Zürn, Lehrer für Obst- und Gartenbau an der Universität Leipzig verschied am 8. d. M.

Deutscher Pomologenverein.

Versammlung von Vertretern des deutschen Obstbaues

in Berlin, Mittwoch, den 14. Februar, vormittags 9 Uhr, im Restaurant „Zum Heidelberger", Friedrichstraße 143/149, Zimmer Nr. 5, (am Bahnhof „Friedrichstraße"), Eingang Dorotheenstraße.

Verhandlungsgegenstände:

1. Zusammenschluß der obstbaulichen und landwirtschaftlichen Körperschaften aller Bundesstaaten mit dem Deutschen Pomologenverein zum Zwecke einheitlicher Arbeit an praktischen und wirtschaftlichen Aufgaben des Obstbaues.
2. Verwendung der 15000 Mark Reichsbeihilfe für 1906.
3. Die große allgemeine Obstbau-Ausstellung in Nürnberg 1907 und ihre Ausnützung für den Erwerbsobstbau und den Obsthandel.
4. Obsthandel.

Referenten für die Verhandlungsgegenstände sind vorgesehen.

Während der landwirtschaftlichen Woche haben in den letzten Jahren wiederholt Obstbauversammlungen in Berlin stattgefunden. Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins glaubt, daß auch in diesem Jahre den in Berlin weilenden Pomologen die Gelegenheit zum Meinungsaustausch gegeben werde.

Die Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins werden zu der Versammlung hiermit eingeladen.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.

Es finden außerdem noch statt:

Montag, den 12., und Dienstag, den 13. Februar, vormittags 10 Uhr, im Landeshause zu Berlin, Matthäikirchstraße 20/21:

4. Obstbau-Vortragskursus der Landwirtsschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

Montag, den 12. Februar, abends 8 Uhr, im Saale des Restaurant „Zum Heidelberger" (s. oben): 2. Zusammenkunft ehemaliger Besucher von Gärtnerlehranstalten und Gartenbauschulen.

Mittwoch, den 14. Februar, nachmittags 4 Uhr, im Vortragssaale des Klubs der Landwirte, Berlin, Dessauerstraße 14:

Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Aenderungen in der Mitgliedschaft.

Es sind eingetreten:

a) Als körperschaftliche Mitglieder mit einem Jahresbeitrag von 50 Mk.

Berlin-Charlottenburg, Delegation der vereinigten Salpeter-Produzenten, Uhlandstraße 188.

Bremen, Landwirtschaftskammer der Freien Hansestadt Bremen. Adr.: Herrn Joh. Depken sen., M. d. R., Vorsitzender der Landwirtschaftskammer in Bremen-Schwachhausen.
Leopoldshall-Staßfurt, Reg.-Bez. Magdeburg, Kalisyndikat, G. m. b. H., Agrikultur-Abteilung. Adr.: Herrn Agrikulturchemiker Erich Lierke.
Mannheim, Stadtgarten-Verwaltung. Adr.: Herrn Bürgermeister Ritter.
Stuttgart, Kgl. Württembergische Zentralstelle für die Landwirtschaft. Adr.: Herrn Staatsrat Freiherr von Ow-Wachendorf.

b) Als Verein mit einem Jahresbeitrag von 10 Mk.

Bühl, Baden, Badischer Landesobstbauverein. Adr.: Herrn Herm. Grote, Geschäftsführer der bad. Zentral-Obstvermittlungsstelle und Redakteur des Bad. Obstzüchters.

c) Als persönliche Mitglieder mit einem Jahresbeitrag von 8 Mk.

Brünig, Alfred, Inhaber der Baumschulen der Obstbaumzucht-Gesellschaft in Themar a. d. Werra, Sachsen-Meiningen.
Demmer, E., Obstkulturen in Eschweiler, Rheinland.
Fliegel, Erhardt, Baumschulenbesitzer in Rellingen, Holstein.
Grentz, Wilhelm, Obstzüchter in Gransee, Prov. Brandenburg.
Groß, Emanuel, Professor an der Deutschen k. k. landw. Akademie in Tetschen-Liebwerd in Böhmen.
Gutzeit, Alfred, Obstbaulehrer in Wittstock (Dosse), Prov. Brandenburg.
Gutzmann, Wilh., Obstbautechniker in Oberau, Post Nackenheim, Kreis Oppenheim a. Rhein.
Jaehne, E., in Landsberg a. d. Warthe, Prov. Brandenburg, Heinersdorfer Straße 108.
Joscht, Paul, Schloßgärtner, Schloß Oost, Post Valkenburg, Holland (Limburg).
Kind, J. W., Gärtnereibesitzer in Angermünde, Prov. Brandenburg.
Kindshoven, J., Kgl. Landwirtschaftslehrer, Wanderlehrer für Obst- und Gartenbau in Bamberg, Bayern, Amalienstraße 6.
Lenz, Josef, Baumschulenbesitzer in Budweis, Böhmen.
Mankiewicz, Walter, Landwirt in Falkenrehde, Kreis Osthavelland, Provinz Brandenburg.
Mayer, Bruno, Gastwirt in Halle a. d. Saale.
Möller, H., Gartenbaulehrer an der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Lehranstalt in Königsberg i. d. Neumark, Regbz. Frankfurt a. d. Oder.
Müller-Ott, Georg, Kaufmann in Mülhausen, Elsaß, Bäckerstraße 40.
Neumann, Herm., in Firma: Gebrüder Neumann, Baumschulen in Olbersdorf. bei Zittau.
Pleus, H., in Flensburg, Schleswig-Holstein, Waldstraße 21.
Regen, Richard, Wanderlehrer in Liegnitz, Schlesien.
von Rigal-Grunland, Freiherr, Kgl. Kammerjunker in Haus am Kräuter, Post Godesberg, Rheinprovinz.
Schwebler, Fräulein Gertrud, Edelobst-Plantage des Rheinfried in Eltville im Rheingau.
Seyfried, Otto, Gärtner in Schlebusch-Manfort, Kreis Solingen, Rheinland.
Timm, Maurermeister in Teterow, Mecklenburg.
Wagner, E., in Straßburg, Elsaß, Weißturmstr. 80.
Wagner, Baumschulenbesitzer in Teterow, Mecklenburg.
Wend, Otto, Kirchschullehrer in Ottendorf, Bez. Leipzig.
Wiedemann, Fr., Baumschulenbesitzer in Oldenburg, Holstein.
Wiesner, H., Obstbautechniker in Friedberg, Hessen.
Ziegler, M., Obstanlagen, Tafelobstzucht in Spreetal-Grubschütz bei Bautzen, Sachsen.

d) Gestorben sind:

Emmel, Theodor, Hoflieferant in Nürnberg.
Zürn, Dr. E. S., in Naunhof, Kreis Leipzig.

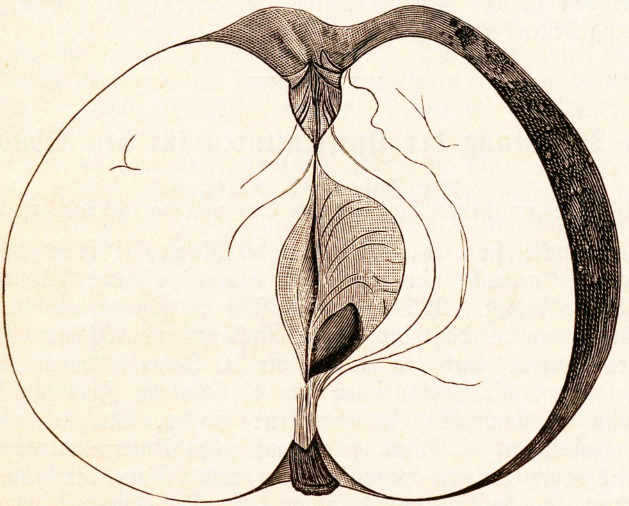
Apfelneuheit „Weigelts Zinszahler" (Weigelt-Erfurt).

(Mit Durchschnittszeichnung.)

Von Fr. Lucas.

Graue Renette. VI (VII) 1. (2). c. **†. Das heißt: Ein rundlicher bis zugespitzter, einfarbiger oder berosteter, bisweilen geröteter Herbstapfel mit geschlossenem Kelche. Recht gute Tafel-, gute Wirtschaftsfrucht.

Unter den vielen neuen Apfelsorten, die da und dort auftauchen und von welchen wohl einzelne hoffentlich bald früher, bald später wieder verschwinden werden, nimmt der obengenannte eine hervorragende Ausnahmestellung ein. Hervorragend nicht in erster Linie durch die Güte des Fleisches oder durch die Größe der Frucht, als vielmehr durch die ihm nachgerühmte



Apfel „Weigelts Zinszahler".

frühe und außerordentliche Fruchtbarkeit. Der Züchter, Herr Weigelt, stellte mir eine Anzahl Früchte davon zum Prüfen zur Verfügung mit der Bitte, das Ergebnis zu veröffentlichen. Auch die nebenstehende Abbildung wurde nach einer solchen Frucht angefertigt. Wie schon oben bemerkt, gehört der Apfel in die Familie der Grauen Renetten und gebe ich nachstehend ein ganz ungeschmeicheltes Bild desselben:

Frucht mittelgroß, in Form veränderlich, bald rundlich, bald gegen den Kelch zu stark abnehmend und daher zugespitzt. Größere Früchte waren merklich gerippt, wie auch aus dem Bilde ersichtlich ist. — Kelch mäßig stark eingesenkt, sitzt in enger, mit einzelnen kantenartigen Erhabenheiten

versehener Einsenkung, welche zum Teil über die Frucht hinlaufen. Er ist geschlossen, Kelchblättchen kurz, wollig. — Stiel meist kurz, dick, Stielhöhle eng und seicht, stark berostet. — Schale, soweit nicht berostet, glatt, Grundfarbe gelb, zum größeren Teile mehr oder weniger stark berostet, sonnenwärts dazwischen oft lebhaft gerötet (an eine Osnabrücker Renette erinnernd). An rostfreien Stellen treten deutlich Rostpunkte hervor. — Fleisch weiß, fest, in voller Reife markig, von weinigem, reichgewürztem, renettenartigem Geschmack. Wertvolle Tafel- und Marktfrucht. — Kernhaus ziemlich groß, Kammern offen, viele, jedoch oft taube Kerne enthaltend. Kernhausader häufig etwas rötlich gefärbt. — Reifezeit Oktober bis Dezember.

Baum nach Angabe der Züchter kräftig wachsend, von gedrungenem Wuchse, überaus früh und reichtragend. Soll häufig an den einjährigen Veredlungen reichen Fruchtansatz zeigen.

Die Sorte, welche durch die Züchter: Herren Weigelt & Co. in Erfurt in den Handel gebracht wurde, sei hiermit zur Anpflanzung und Beobachtung bestens empfohlen.

Die Bedeutung der Unterkulturen für den Obstbau.

Von Johannes Böttner,
Chefredakteur des praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau, Frankfurt a. O.

Zwei Punkte sind es, die gegen die Rentabilität des Obstbaues geltend gemacht werden: 1. Es dauert zu lange, bis eine junge Anlage Ertrag bringt. 2. Die Erträge sind zu unsicher und zu ungleich.

Nehmen wir an, daß eine junge Obstpflanzung durchschnittlich mit dem 10. Jahre tragbar wird, so haben wir 10 Jahre hindurch die Bodenrente zu tragen, die Kapitalzinsen für die Anlage Zins auf Zins zu häufen und die laufenden Betriebskosten: Hacken, Düngen und Baumpflege, aufzubringen. — Wenn selbst auf jeden Unternehmergewinn verzichtet wird, auch für die Beaufsichtigung und Leitung der Anlage nichts zu berechnen ist, so sind es doch an 180 Mk. jährlich, die für jeden Morgen = $^1/_4$ ha aufzubringen sind. Die Summe ist gewaltig angeschwollen, bis wir die ersten Früchte ernten. So geht das nicht! Wir müssen uns umsehen, welche Möglichkeit vorhanden ist, die Obstanlage zu entlasten. In der jungen Anlage ist Raum vorhanden, noch Unterkulturen zu betreiben, und diese können, bis der Obstertrag eintritt, zum mindesten das Düngen und Reinhalten des Boden bezahlen, oft auch die Bodenrente tragen, die Anlagekosten verzinsen helfen, vielleicht gar noch mehr.

Für Einrichtung von Unterkulturen haben wir zwei Arten des Obstbaubetriebes zu unterscheiden: 1. geschlossene Pflanzung, die nur in den ersten Jahren eine Unterkultur zuläßt und 2. weite Reihenpflanzung. Bei der letzteren stehen die Bäume in den Reihen dicht geschlossen. Der Abstand von Reihe zu Reihe beträgt 15—18 m, so daß zwischen den

Baumstreifen Flächen zur anderweitigen, lohnenden Ausnützung bleiben. — Jede der beiden Betriebsarten hat ihre Vorzüge. Die geschlossene Pflanzenreihe paßt mehr für den kleinen und Handbetrieb, bei dem auch die kleinen Flächen zum Obstbau ausgenützt werden können. Die breite Reihenpflanzung ist für den Groß- und Pflugbetrieb die geeignete. Bei dieser können die Wurzeln der Bäume ungestört von Jahr zu Jahr in neue Erdschichten dringen. Der Boden und die Kronen werden besser durchlüftet, bleiben gesünder. Anfangs nehmen die Bäume nur einen Streifen von 1—1½ m, der offen gehalten wird, für sich in Anspruch. Der Zwischenraum gehört den andern Kulturen. Mit zunehmender Entwickelung der Bäume verschiebt sich das Verhältnis.

Als vorteilhafte Unterkulturen, auch für Buschobst, kommen nach den Erfahrungen von Schmitz-Hübsch in Merten bei Bonn hauptsächlich Erdbeeren, Buschbohnen und Kartoffeln in Betracht. — Erdbeeren bringen von ¼ Hektar Fläche etwa 600 Mk. Rohertrag. Die Schwierigkeiten der Kultur liegen in den hohen Pflückekosten und der Umständlichkeit des Versandes. Buschbohnen geben nur 160—180 Mk. vom ¼ Hektar. Die Unkosten sind aber wesentlich geringer. Außerdem wirkt die Bohne als Gründüngungspflanze und hinterläßt den Boden in einer ausgezeichneten Beschaffenheit. Von Kartoffeln kommen besonders die Frühsorten in Betracht.

Eine sehr beliebte Unterpflanzung liefern die Beerenobstgehölze. Oekonomierat Späth empfahl s. Z. in Hamburg die Himbeeren, die soviel bringen, daß die Baumanlage mit beginnendem Ertrag kostenlos dasteht. Freilich gilt das nur für Hochstammpflanzungen und für Boden mit genügender Feuchtigkeit und Dungkraft. Die Himbeere zehrt den Boden sehr aus. Günstiger sind Johannesbeer- und Stachelbeersträucher, die von Natur Halbschatten lieben. Ein besonderer Vorzug der Beerensträucher ist es, daß ihr Ertrag viel regelmäßiger ist, als der der Obstbäume. —

Dies wären die Unterkulturen, die für die ersten Jahre in geschlossenen Pflanzungen in Frage kommen. Leichter ist es, für die dauernde Benützung der breiten Zwischenstreifen geeignete Kulturen vorzuschlagen. Fast sämtliche Gemüsearten sind hier vorzüglich und den Bäumen nützlich, da ja der Boden für Gemüse gut bearbeitet und gedüngt werden muß. Der Schutz durch die Bäume ist den meisten Gemüsen zum Vorteil. Auch Maiblumen sind, geeigneten Boden vorausgesetzt, eine passende Kultur. Spargel verträgt sich gut mit Obstbäumen, wenn die Reihen mindestens 4 m Abstand haben. Nach spätestens 20 Jahren muß der Spargel den Platz räumen. — Viele landwirtschaftliche Kulturen eignen sich für unsern Zweck. Grasbau geht nur dort, wo gewöhnliches Obst gezogen wird und der Boden genügend Feuchtigkeit hat, um Gras und Bäume zu nähren. Im alten Lande ist man der Ansicht, daß die Bäume gesünder bleiben, wenn Gras darunter steht, während sie in offenem Boden durch das Uebermaß von Bodenfeuchtigkeit leicht krebskrank werden. Doch das sind Ausnahmen. In der Regel haben wir damit zu rechnen, daß die Unterkultur dem Boden und den Wurzeln der Bäume Wärme, Wasser und Nahrung entzieht, was bei

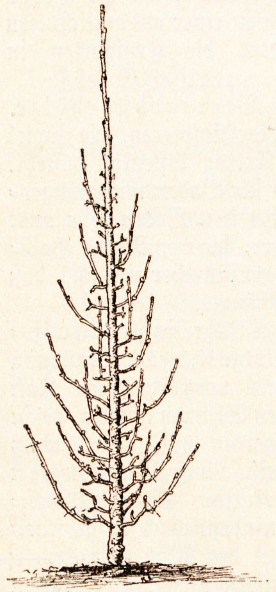
Zwergbäumen mit flachwurzelnden Unterlagen besonders ins Gewicht fällt. Wir müssen in jedem Fall genau abwägen, ob der Nutzen der Unterkulturen deren Nachteil übertrifft. Ueberall, wo wir Unterkulturen betreiben, werden wir den Boden in guter Bearbeitung und Dungkraft erhalten und die Unterfrucht unbarmherzig beseitigen müssen, sobald die Hauptfrucht, der Obstbaum, es verlangt.

Der senkrechte Cordon und seine vielfache Anwendung.

Von Eduard Lucas.

Mit 7 Abbildungen.

Gar manche südlich gelegene Gebäudewand, gar manche Bretterwand, die als Schutzzaun erstellt wurde, viele warme, frei und sonnig gelegene Plätzchen im Garten sind heute noch unausgenützt, und doch könnte dem Besitzer durch Bepflanzung solcher Stellen mit senkrechten Cordons ein sehr namhafter Nutzen bei verhältnismäßig geringen Anschaffungskosten entstehen.


Fig. 1. Senkrechter Cordon.

Für den Gartenliebhaber, der Tafelobstbau betreiben will, der sich aber aus Mangel an Zeit seinen Bäumen nicht so widmen kann, wie dies wünschenswert wäre, gibt es neben dem jetzt so modern gewordenen Buschbaum keine andere Baumform, welche einfacher zu behandeln ist, als der senkrechte Cordon (Fig. 1). Das Bild zeigt uns vor allem, daß die Bekleidung des Stammes mit Fruchtholz von unten bis oben ganz gleichmäßig sein muß Dies erreichen wir durch entsprechenden Rückschnitt, hauptsächlich der oberen Teile, so daß die Säfte nach unten gedrängt werden. Eine gleichmäßige Blütenknospen-Garnierung des Fruchtholzes der unteren Partien auf die Dauer zu erhalten, ist keine leichte Sache, und bei der bisher engen Pflanzung von 30—35 cm gehörte ziemlich viel Fachkenntnis, diese dauernd zu erhalten. Weit besser und erfolgreicher wird nach meinem Dafürhalten der Liebhaber verfahren, wenn er die senkrechten Cordons in Abständen von 50—60 cm voneinander pflanzt. Licht und Luft können dann viel besser auf die unteren Partien einwirken, wodurch auch die Bekleidung mit Fruchtholz ohne viel Beihilfe von unten an gleichmäßig einsetzen wird.

Der senkrechte Cordon muß stets, ob Apfel oder Birne, auf Zwergunterlage veredelt sein. Bei Apfel ist es sogar besser, Paradiesunterlage zu wählen, wenn dies die Bodenverhältnisse gestatten. Sind die Boden-

verhältnisse für Paradies jedoch ungünstig, ist der Boden also vielleicht zu kalt, so muß man zu der stärkerwachsenden Unterlage, dem Doucin, greifen. Birncordons werden stets auf Quitte veredelt in den Handel gebracht, die ebenfalls einen guten, warmen und lockeren Boden verlangt.

Der senkrechte Cordon läßt sich fast überall gut anpflanzen, und seine Erträge sind in geschützter Lage regelmäßige.

Es ist wohl selbstverständlich, daß die Bodenverhältnisse vor der zu bepflanzenden Wand recht gute sein müssen und daß der Boden vor der Bepflanzung rigolt, wenn nötig, verbessert werden muß. Die Erfolge bleiben dann nicht aus.

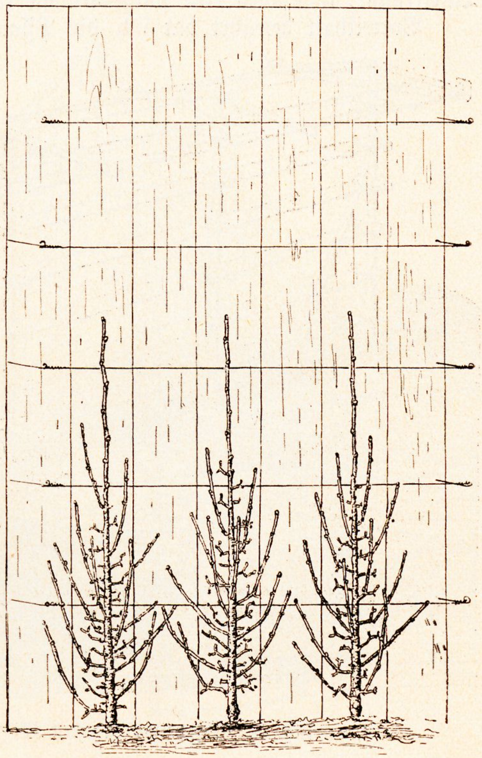


Fig. 2. Senkrechte Cordons an einer Bretterwand.

Wollen wir den senkrechten Cordon am Wohnhaus anpflanzen, so muß die zu bepflanzende Wand mit mehreren übereinanderlaufenden Drahtzügen versehen werden und zwar im Abstand von je 50 cm. Die Drahtzüge werden von eisernen, am Ende ringförmig gedrehten Haken getragen und müssen 15—20 cm von der Mauer entfernt geführt werden. Das bezieht sich auf kahle, fensterlose Wände. An der Pflanzstelle befestigt man an den Drahtzügen entweder gehobelte und gestrichene 4kantige Latten mit $2^1/_2$ cm Durchmesser oder auch die so haltbaren Tonkinstäbe von 2,50—3 m Länge. Diese Stäbe sollen den Pflanzen die Führung geben.

Man hüte sich sehr davor, die Pflanzung zu nahe an der Mauer vorzunehmen, denn dies ist der größte und ein sehr häufig begangener Fehler.

Die Pflanzen müssen schräg gegen die Wand gepflanzt werden, also mit ihren Wurzeln 30—40 cm von der Sockelmauer abstehen. Dieses Schrägstellen der Cordons ist nur in den ersten Jahren zu bemerken, später verwächst es sich vollständig.

Auch manche Bretterwand (Fig. 2) können wir durch Bepflanzen mit senkrechten Cordons nutzbringend machen, nur darf dieselbe nicht zu

niedrig sein, sondern muß eine Höhe von mindestens 2,80—3,00 m haben.

Ein Lattengerüst aufzuführen ist hier nicht notwendig, es genügt schon ein Drahtgestell, das mit denselben Abständen, wie soeben angegeben, auf die Wand montiert wird. Die Bretterwand darf jedoch auf ihrer den Pflanzen zugekehrten Seite unter keinen Umständen mit Karbolineum bestrichen werden, denn Karbolineum wirkt durch seine Ausdünstung pflanzentötend. An einem derartigen Schutzzaun erhält man wunderschöne, große Tafelfrüchte, und wird eine solche Anlage sicher lohnen.

Vorteilhaft bewährt hat sich die Pflanzung von senkrechten Cordons

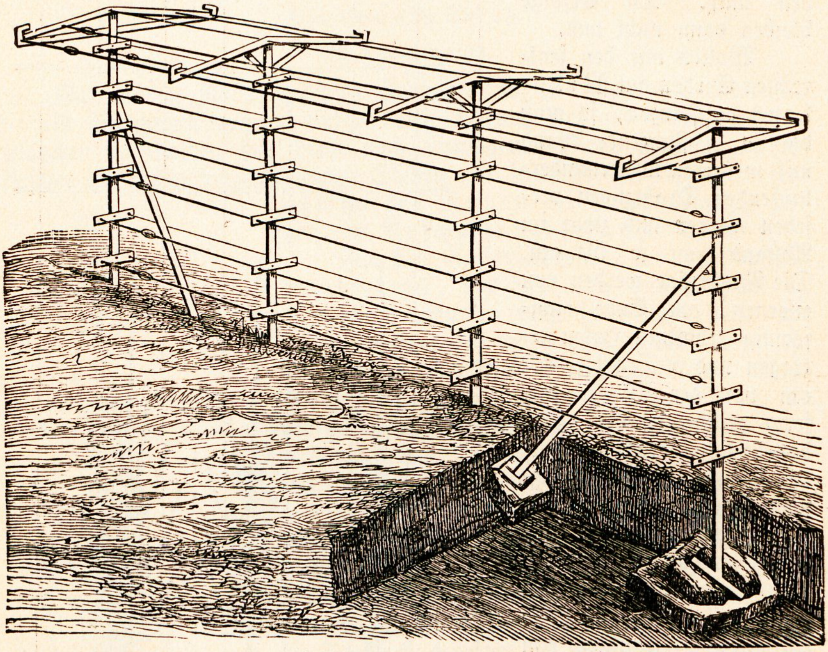


Fig. 3. Doppelspaliergestell für senkrechte Cordons.

an Doppelspaliergestelle (Fig. 3). Hier muß jedoch besonders auf gute Bodenverhältnisse, große Nährstoffzufuhr geachtet werden, damit Fruchtbarkeit und Wachstum immer gleichen Stand halten. Will man das Gestell aus Billigkeitsgründen nicht aus Eisen herstellen, so genügt auch ein Holzgestell.

Eine sehr nette Idee ist die Erstellung einer Laube aus senkrechten Cordons (Fig. 4). Man sieht solche Lauben da und dort, es ist somit diese Idee keine neue. Nach meinen Erfahrungen betrage die Entfernung von Pflanze zu Pflanze 50 cm. Der Durchmesser ist etwa 3,50 m, so daß Tisch und Stühle bequem gestellt werden können, die Höhe beträgt 4,50 m.

Weit praktischer noch als solche Lauben sind **Laubgänge**. Ich sah erst kürzlich bei meinem Besuch im Versuchsgarten Sachsenhausen einen solchen, der reich mit Früchten behangen war.

Die Errichtung eines Laubganges erfordert ein Gestell, welches am besten aus ⊥ Eisenstäben oder alten, eisernen Siederöhren hergestellt wird. Die Bögen bestehen aus Rundeisen oder schwachen ⊥ Eisenstäben und werden untereinander zum besseren Halt mit verzinkten Drahtzügen verbunden.

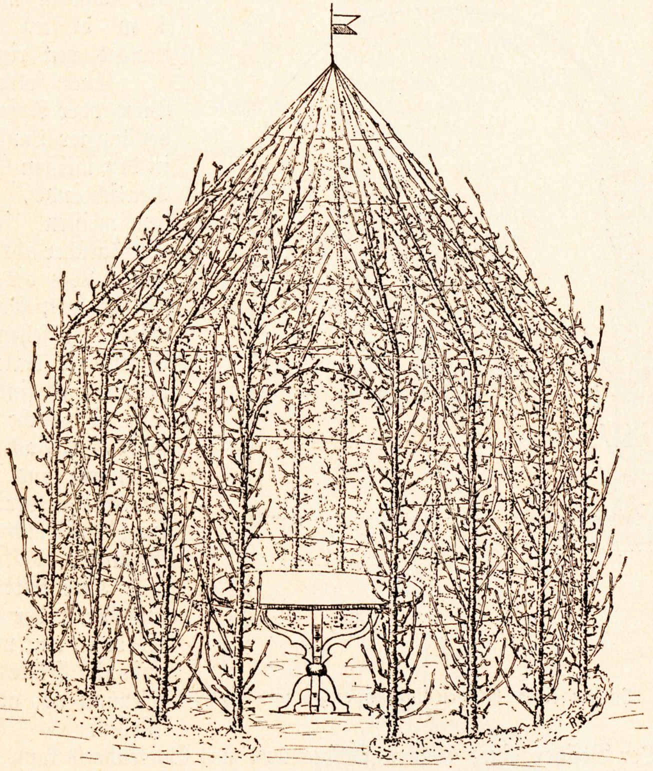


Fig. 4. Laube, gebildet aus senkrechten Cordons.

Diese Drahtzüge laufen auch an den senkrechten Pfeilern im Abstand von 45—50 cm übereinander.

Einfacher und billiger, jedoch lange nicht so haltbar ist die Erstellung eines Laubganges mit hölzernen Pfeilern, auf diesen sind die Bögen aus Rundeisenstäben befestigt (Fig. 5). Diese Laubgänge können verschieden breit und hoch gemacht werden, doch sollte stets größeren Ausdehnungen der Vorzug gegeben werden.

Die soeben geschilderten Laubgänge sind freistehende. Häufig sieht

man bei uns in Württemberg Laubgänge, besser gesagt Rebgänge, welche an das Wohnhaus angebaut sind (Fig. 6). Ich halte diese Art Laubgänge für sehr zweckmäßig und praktisch. Es kommt oft vor, daß wegen vorspringender Sockelmauer die Pflanzung nicht am Hause vorgenommen werden kann, oder aber es will der Besitzer aus irgend welchem Grunde keine Bäume unmittelbar an seiner Hauswand anbringen lassen. In solchen Fällen pflanzt man die senkrechten Cordons 2,20—2,50 m vom Hause ab, nachdem man einen 1 m breiten Streifen Landes gut rigolt hat.

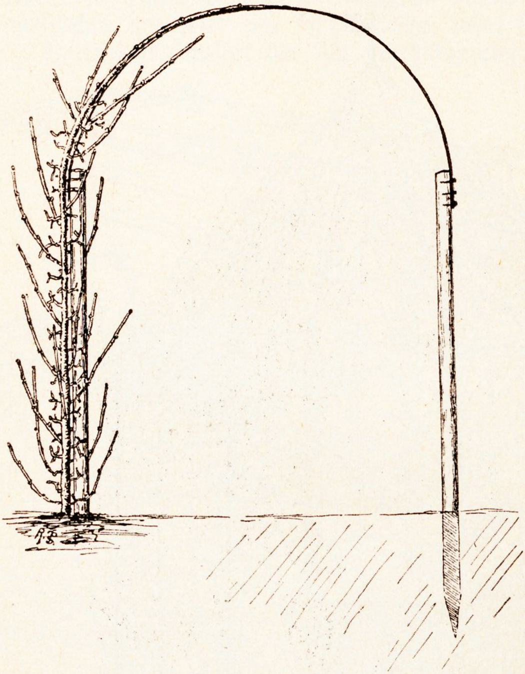


Fig. 5. Bauart eines billigen Laubenganges mit Cordons.

Ein solcher mit Birn- oder Apfelcordons bepflanzter Laubgang ist in den meisten Gegenden Deutschlands, ich sage den meisten, jedenfalls einträglicher als ein Rebgang. Wie oft hat man Gelegenheit, solche Rebgänge zu sehen, deren Blattwerk, deren Trauben erkrankt sind. Vielfach ist falsche Sortenwahl, vielfach zugiger Standort und oft Unkenntnis in der Behandlung der Grund schlechten Erfolges.

Hier tritt mit Fug und Recht der senkrechte Cordon ein und wirft auf alle Fälle größeren Gewinn ab, als wie die Reben.

Der Besitzer eines kleinen Obstgartens mit Gartenhaus kann sich ebenfalls die reichen Ernten der senkrechten Cordons zu Nutze machen, wenn er solche um sein Gartenhaus pflanzt. Will er noch ein übriges tun und eignet sich der Platz, so errichtet er vor dem Eingang einen kleinen Laubgang und hat sich somit ein hübsches Aufenthaltsplätzchen geschaffen (Fig. 7).

Im Fürstlich Sigmaringischen Hofgarten zu Inzighofen sah ich eine weitere praktische Verwendung von senkrechten Cordons (bezw. Spindeln) und zwar als Umgrenzung eines Springbrunnens an einem Platze, auf welchem vier Wege zusammenführten. Auch diese Art der Anpflanzung dürfte vom Gartenliebhaber da oder dort verwendet werden und mit wenig Auslagen erstellt werden können.

Ich komme nun noch zu der Sortenfrage:

Zuerst nenne ich die Birnen, weil ich diese für senkrechte Cordons für praktischer halte als Äpfel.

Birnen:	Reifezeit	Äpfel:	Reifezeit
Triumph von Vienne	Sept.—Okt.	Weißer Winter-Calvill	Nov.—März
Weiße Herbst-Bb.	Okt.	(Nur für warme Lage)	
Napoleons Bb.	Nov.	Landsberger Rtte.	Nov.—Jan.
Hofratsbirne	Okt.	Minister v. Hammerstein	Jan.—April
Regentin	Nov.—Jan.	Gelber Bellefleur	Nov.—Febr.
Liegels W.-Bb.	Nov.—Jan.	Gelber Richard	Nov.—Febr.
Gellerts Bb.	Sept.—Okt.	Winter-Goldparmäne	Dez.—Jan.
Vereins-Dechantsbirne	Okt.—Nov.	Weißer Astrakan	Juli—Aug.
Blumenbachs Bb.	Okt.	Berlepschs Gold-Rtte.	Jan.—Mai
Winter-Dechantsbirne	Dez.—März	Charlamowsky	Aug.
(Nur für warme Lage)		Kaiser Alexander	Okt.—Nov.
Williams Christbirne	September	Ananas-Rtte.	Dez.
Madame Verté	Dez.—Jan.	Baumanns Rtte.	Wint.—Som.
Herzogin v Angoulême	Okt.—Nov.	Schöner aus Pontoise	Dez.—Jan.
Clapps Liebling	Aug.—Sept.	Apfel aus Croncels	Sept.—Okt.
Gute Luise v. Avranches	Okt.	Nathusius' Tauben-A.	Dez.—April
Esperens Bergamotte	Jan.—März	Lord Suffield	Aug.—Sept.
Josephine v. Mecheln	Jan.—März	Cox' Orangen-Rtte.	Nov.—März
Herzogin Elsa	Sept.	Cellini	Okt.—Nov.
Espérine	Okt.	Dr. Seeligs Orangen-Pepping	Winter
Direktor Hardy	Okt.—Nov.	Berner Rosen-Apfel	Dez.—März
Pitmaston	Okt.	Lesans Calvill	Nov.—April
Alexandrine Douillard	Okt.—Nov.		

Ich bin weit davon entfernt, all die angeführten Sorten dem Liebhaber zur Anpflanzung zu empfehlen. Ich bin im Gegenteil der Ansicht, nur wenige Sorten zu wählen, damit wir ein einheitliches Bild bei der Anlage erhalten. Ich wollte mit diesen Sorten nur einen Anhaltspunkt geben, welche sich neben regelmäßiger Fruchtbarkeit und Güte von selbst zu schönen senkrechten Cordons formieren. Deswegen wurden auch Sorten wie Diels Bb., Hardenponts

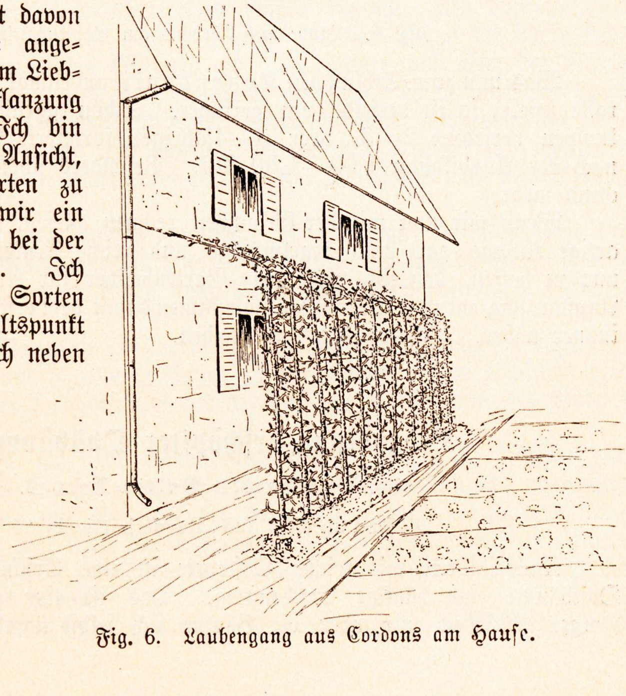


Fig. 6. Laubengang aus Cordons am Hause.

W.=Bb., Pastorenbirne, bei Äpfeln Gravensteiner, Gold=Rtte. von Blenheim, Schöner von Boskoop gar nicht genannt. Will der Gartenbesitzer diese Sorten, weil sie ihm als reichtragend bekannt, ebenfalls in seinem Garten haben, so mag er diese als Spalier oder Buschbaum oder in irgend einer anderen zweckmäßigen Form anpflanzen.

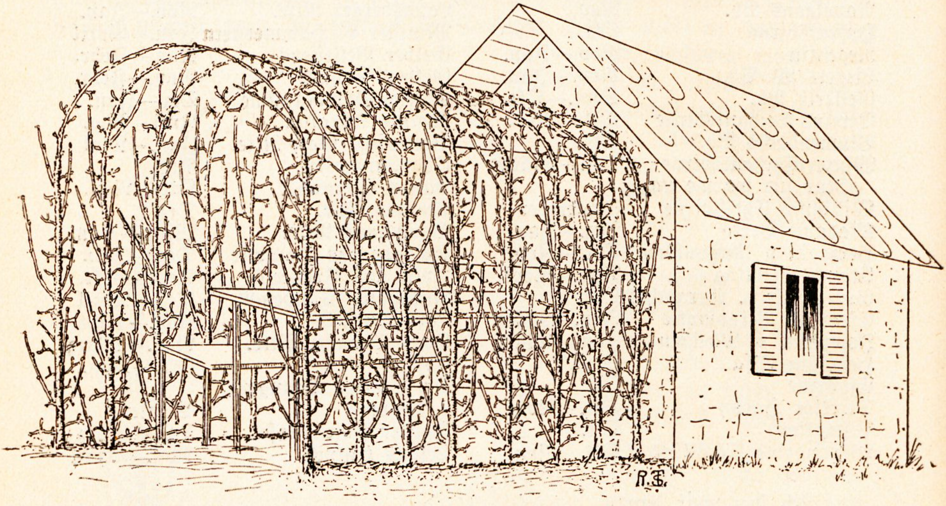


Fig. 7. Laube aus Cordons am Gartenhause.

Was nun zum Schluß den Kostenpunkt anbelangt, der ja die Hauptrolle spielt, so ist derselbe ein geringer. Schön garnierte, mit Fruchtknospen versehene 2—3= oder 3—4jährige, formierte Cordons kosten je nach der Ausbildung 1,00—1,50 Mk. Besonders schöne Bäume entsprechend mehr.

Wenn wir nun mit der Gewißheit rechnen dürfen, daß uns eine derartige Anlage gar bald regelmäßige und reiche Ernten abwirft, so ist nur zu hoffen, daß sich recht viele Gartenbesitzer zur Anlage einer solchen Anpflanzung entschließen würden, wir kämen damit dem erstrebenswerten Ziele immer näher, „Tafelobstbau" zu treiben.

Behandlung erschöpfter Obstbäume.

Von M. Charles Baltet=Troyes.

Frei übersetzt aus „Revue horticole"

Nach Jahren mit reicher Obsternte ist eine Erschöpfung fruchtbarer Obstbäume eine häufige Erscheinung. Das ist eine ganz naturgemäße Folge. Würden wir aber die Bäume sich selbst überlassen, so würden

schwacher Trieb, Krankheiten und Unfruchtbarkeit nicht ausbleiben. Sache des verständigen Baumpflegers ist es, hier rechtzeitig helfend einzugreifen.

Apfel- und Birnbäume, mit denen wir uns heute nur beschäftigen wollen, leiden in dieser Beziehung am meisten, da sich ihr Fruchtholz erst am 2- und 3jährigen Holze bildet, weniger Pfirsich- und Aprikosenbäume, deren Blütenknospen bekanntlich am vorjährigen Holze entstehen.

Wir wissen, daß die Wurzeln aus dem Boden ihre Nahrung aufnehmen, mithin müssen wir dem Boden wieder neue Nährstoffe zuführen, wir müssen ihn verbessern. Hierbei ist aber zu beachten, ob der Boden trocken oder feucht, warm oder kalt ist, denn die Wahl der zuzuführenden Stoffe hängt ganz von der Beschaffenheit und Güte des Bodens ab.

Im allgemeinen ist ein guter, nahrhafter, alter Kompost für alle Böden geeignet. Man stellt sich einen solchen her, indem man abgeschälte Rasenstücke, Schlamm, Küchenabfälle, Dünger usw. mit guter Landerde vermischt auf Haufen setzt, mit Jauche übergießt, oft umsetzt und gut dabei mischt, um alle Teile des Kompostes der Einwirkung der Atmosphäre auszusetzen. Wenn möglich, füge man etwas künstlichen Dünger zu und zwar phosphor- und kalihaltige oder auch gehaltreichen Fischguano.

Handelt es sich um einen trockenen oder leichten Boden, so sollte man ihm Hornspäne und Knochenmehl, Wollabfälle, Torfmull und alten Kuhdünger hinzufügen, einem kalten Boden dagegen Straßenabzug (Chausseestaub), Holz- oder Steinkohlenasche, Thomasschlackenmehl, Sand, strohigen Pferdedünger und ähnliche Stoffe beimengen.

Bevor der Saft im Baume zu steigen beginnt, also vom Herbst bis in den März, hebt man nun rings um den Baum die obere Erdschicht bis auf die dicken Wurzeln ab. Je größer und älter der Baum ist, um so mehr Erde muß man natürlich abtragen. Dann wird der durch Wind und Wetter, Wärme und Kälte, überhaupt durch atmosphärische Einflüsse verbesserte Kompost auf das Wurzelwerk des Baumes gebracht, angetreten und mit guter Gartenerde bedeckt, eine Maßnahme, die die Wirkung des Kompostes erhöht.

Bei jüngeren Bäumen empfiehlt es sich, an der Peripherie der Wurzelkrone und etwas darüber hinaus, also dort, wo sich die feinen Faserwurzeln befinden, einen Graben auszuheben und diesen mit guter Gartenerde zu füllen.

In beiden Fällen ist es angebracht, die neue Erde tüchtig anzugießen, um den Boden zum schnelleren Setzen zu veranlassen. Zum Schlusse wird die Erde mit einer Düngerschicht bedeckt, um das Austrocknen des Bodens zu vermindern.

Wir kommen nun zur Behandlung der Krone. Es leuchtet ein, daß das Holz des Baumes durch die überreiche Ernte ebenfalls geschwächt ist. Daher müssen wir die Zahl der Aeste und Zweige vermindern, das ist gleichbedeutend mit einer Verringerung der Zahl der Zellen, der Gewebe und Gefäßbündel, also der Elemente, die ihre Stoffe zur Ausbildung der Früchte hergegeben haben.

Diese Verjüngung ist abhängig vom Alter und Wachstum des

Baumes, vom Umfang und von der Form der Krone und von der Masse der erzeugten Früchte, welche die Schwächung bedingt haben.

Die beste Zeit für diese Arbeit ist möglichst bald nach dem Abfalle der Blätter, da dann der Saftstrom im Baume zum Stillstande gekommen ist, jedenfalls darf aber das Verjüngen nicht zu spät im Frühjahr vorgenommen werden.

Man achte beim Verjüngen darauf, daß der Krone die charakteristische Form erhalten bleibt. Es genügt, wenn man nur so viel herausschneidet, als nötig ist, um junge Triebe zu erzeugen, die in 2 bis 3 Jahren wieder tragen können. Man wird auch bei dieser Gelegenheit die Baumkrone ausputzen und auslichten, schwache, verwilderte und zu dicht stehende Zweige entfernen, überhaupt in verständiger Weise die Kronenmasse einschränken und verringern. Es genügen zu dieser Arbeit Messer, Baum- und Raupenschere. Größere Wunden werden mit ölgetränktem Lappen verbunden, die alte Rinde wird entfernt, Moose und Flechten werden abgekratzt, Schädlinge vernichtet und Stamm und Aeste mit einer Lösung von Eisensulfat bestrichen.

W. D.

Traubenkrankheit.

Wir erhielten folgende Anfrage aus Mecklenburg:

Worauf ist die Krankheit beifolgender Weintrauben zurückzuführen, und wie kann ich sie bekämpfen?

Ein 50jähriger Weinstock, der im Gewächshause eine Fläche von 20 qm bekleidet, brachte im Jahre 1904 nur 20 Trauben. Durch Ausbeeren hoffte ich diese wenigen Trauben zu verbessern, statt dessen schrumpften die Beeren zusammen, und ich hatte gar nichts.

Ich glaubte den Grund dieser Erscheinung in mangelnden Nährstoffen des Weinstockes suchen zu müssen und gab ihm daher im Winter darauf guten Kuhdung und Kalk, da der Boden sehr kalkarm ist, ohne natürlich die nötige Vorsicht außer acht zu lassen. Im Sommer bewässerte ich mehrmals, gab auch flüssigen Dünger und hatte die Freude, zu sehen, daß meine Arbeit erfolgreich war: ich erzielte 1905 150 teils sehr schöne Trauben. Diesmal beerte ich nicht aus, aber doch tritt dieselbe Krankheit auf.

Die meisten Trauben sind mit welken Beeren durchmischt, einige sind sogar an der Rebe vertrocknet. Dagegen ist das Laub vollständig mehltaufrei und gesund.

Darauf antwortet Herr Weinbau-Inspektor Mährlen, dem wir die befallenen Trauben sandten:

Es handelt sich hier um die Leberbeeren-Krankheit, welche die Eigentümlichkeit besitzt, daß sie in den Trauben bereits Wurzel gefaßt haben kann, während auf den Rebenblättern jede Spur eines Pilzes fehlt. Die Peronospora viticola, die als Ursache dieser Krankheit angenommen werden muß, vermag also ein eigentümliches Doppelleben zu führen. Je nachdem die Krankheit früher oder später auf die Trauben kommt, ergeben sich als Folgeerscheinung entweder ganz eingetrocknete oder aber die bekannten lederartig-zähen und eingeschrumpf-

ten Beeren. Pilzsporenträger sucht man meist vergebens auf den Lederbeeren, dagegen läßt sich mikroskopisch das Mycel innerhalb des Fruchtfleisches nachweisen.

Um dem Schaden bei den Gewächshaustrauben künftig vorzubeugen, wäre anzuraten, die Reben vor und nach der Blüte mit 1%iger Kupferkalkbrühe zu bespritzen, auch die Blüten- und Traubenanlagen. Ein möglichst häufiges Lüften zur Zeit der Blüte und kurz nach der Blüte wird den Traubenansatz dabei günstig beeinflussen.

Das Auftreten der Perospora auf den Beeren ist im Jahre 1905 auch in den Weinbergen und an Rebspalieren sehr häufig beobachtet worden.

Dampfschnellgärung.

Von A. Aumann, cand. phil. et agr., Ilversgehofen-Erfurt.

(Nachdruck nur mit Genehmigung des Verfassers gestattet.)

Durch wissenschaftliche Beobachtungen bei der Vergärung der Beerenweine hatte sich ergeben, daß die Kohlensäureentwicklung abhängig ist von der im Fasse herrschenden Temperatur. Durch Beobachtungen mit verschieden langen Stockthermometern, die in ein und dasselbe Faß gesteckt wurden, ergab sich zunächst, daß die Temperatur im Fasse bis auf geringe Abweichungen fast vollkommen gleich war und auch wenig von der Außentemperatur d. h. der Temperatur des Gärraumes beeinflußt wurde. Mit Hilfe von Gasuhren ergab sich sodann, daß bei Temperaturen von + 28 bis 31° C (Eigenwärme der Beerenmaische oder des Mostes) die Uhren ganz gewaltige Mengen durchgegangener Kohlensäure anzeigten, z. B. 15- bis 20000 l in einem Tage aus einem Fasse von 6250 l Inhalt. Sank jedoch die Temperatur im Fasse auf etwa + 20° C, so konnten nur geringe Mengen Kohlensäure an den Uhren, die durch andere kontrolliert wurden, abgelesen werden.

Da es nun vom chemischen Standpunkte aus vorteilhaft erscheint, die Gärung so schnell und so gleichmäßig als möglich verlaufen zu lassen, da die Bukettentwicklung des Weines erst nach Vollendung der alkoholischen Gärung möglich sein soll, so trat die Frage an mich heran: Wie kann ich im Fasse eine gleichmäßige, andauernde Wärme von 28 bis über 30° C erzeugen bezw. erhalten? Ich heizte zunächst die Keller mit gewöhnlichen Füllöfen und mit Hilfe eines offenen Wasserkessels (damit die Fässer nicht leck wurden) auf Temperaturen von über 30° C und erzielte teilweise mit den Versuchen recht günstige Ergebnisse; ich hatte Fässer mit ganz schwachen Dauben genommen, sodaß die erzeugte Wärme die verhältnismäßig geringen Weinmengen (200—600 l) durchdringen konnte.

Daß durch die erzeugte Wärme und durch die entstehende Kohlensäure in den schwer zu durchlüftenden Kellern große Unannehmlichkeiten und Unbequemlichkeiten für die Angestellten entstanden, ist einleuchtend. Ich nahm, um diesem Übelstande abzuhelfen, eine Veränderung vor und richtete den Gärraum oberirdisch ein. Der Raum wurde mit Ölfarbe gestrichen und eine Wasserspülung vorgesehen, um die am Boden sich sammelnde Kohlensäure mitzureißen. In dem Raume kamen 20 Fässer

à 1500 l und 4 Fässer à 600 l, also reichlich 32 000 l zur Gärung, d. h. sollten zur Vergärung gebracht werden, denn die Feuer versagten sehr bald infolge des entstandenen Gases. Als es mir durch weitere Ableitung der Kohlensäure gelungen war, die Öfen in Brand zu erhalten und Temperaturen von + 34° C. im Gärraume entstanden waren, da zeigten die Weine in den einzelnen Fässern nur Temperaturen von 20 bis 24° C., erklärlich dadurch, daß die Faßdauben von 60—80 mm Holzstärke die Wärme nicht durchließen.

Trotz dieses Mißerfolges konnte ich meinen ursprünglichen Plan, die Gärung zu beschleunigen, nicht aufgeben, denn infolge des gesteigerten Umsatzes brauchte ich versandfähige Beerenweine. In dieser Not kam ich auf einen neuen Gedanken: „Wenn es nicht von außen zu erwärmen ist, so müssen wir es von innen versuchen". Nach einigen kleinen, unvollkommenen Versuchen verlängerte ich die Kühlschlange eines alten Destillierapparates um einige Meter und legte dieses Rohr (Zinnrohr von 10 mm Durchmesser) auf den Grund des Fasses in der Weise, daß das eine Ende am Destillierkessel den entstehenden Dampf aufnahm und neben dem Zapfenloche den Dampf in das Faßinnere leitete, während das andere Ende den durch den Wein kondensierten Dampf auf der Rückseite des Fasses hinausleitete.

Auf diese Weise ist es mir möglich, jede Temperatur im Fasse einzustellen, welche ich für angebracht halte. Es genügt ein Kessel von 100 l Inhalt, um wenigstens 50 000 l Wein auf bestimmter Temperatur zu erhalten. Die Wärme wird in den Fässern zudem festgehalten, sodaß nicht täglich gefeuert zu werden braucht. Der Hauptvorteil ist: gleichmäßige Wärme im Fasse, geringer Aufwand für Feuerung und keinerlei Belästigung der Angestellten, denn in den Räumen herrscht Zimmertemperatur, während die Fässer meist etwa 30 Grad Celsius Innenwärme anzeigen.

Doch läßt sich nach den bisherigen Versuchen die Schnellgärung nicht mit kleinen Fässern vornehmen, da hier der Dampf zu schnell wirkt, und dann der Wein sich zu bald wieder abkühlt. Am vorteilhaftesten ist es mit Fässern von 6000 l Inhalt, doch habe ich auch mit 1500 l ganz gute Erfolge erzielt. Immerhin sprechen die bisherigen Beobachtungen dafür, die Dampfschnellgärung nur in rationellen Großbetrieben zur Anwendung zu bringen.

Rundschau.

Die Zideräpfelernte Frankreichs im Jahre 1905.

Die Zideräpfelernten sind im allgemeinen sehr großen Schwankungen unterworfen: sie betragen in einem Jahre das Doppelte und Dreifache von den in einem anderen Jahr, und ebenso schwanken auch die Preise.

Die Ernte des Jahres 1903 war in Frankreich eine sehr geringe, und 1000 kg bester Normandieäpfel galten 150 Franken und darüber.

Die Ernte von 1904 war eine sehr große, und die Verkäufer erhielten im günstigsten Falle 50 Franken.

Die Ernte von 1905 ist dagegen wieder eine recht schwache und wird nur auf ungefähr 13 Millionen Hektoliter geschätzt. Die Preise stellen sich nach dem Pariser „Messager de Commerce" für 1000 kg Äpfel der Départements Seine inférieure, Eure und Calvados, im Oktober lieferbar, auf 115 bis 120 Franken und im November lieferbar auf 130 bis 135 Franken.

Die französischen Eisenbahngesellschaften: Chemins de fer de l'Ouest, du Nord, de l'Est, Paris-Lyon-Méditerranné, d'Orleans, du Midi, de l'État haben für die Beförderung der Äpfel und auch von Birnen (geschüttet) bei einer Wagenladung von 10000 kg und bei der Benutzung von wenigstens zwei der genannten Bahnlinien folgenden gemeinsamen Tarif (Tarif spécial commun P. V. No. 303) festgesetzt:

1000 kg	—	500 km	—	20 Franken.
1000 „	—	600 „	—	22 „
1000 „	—	700 „	—	24 „
1000 „	—	800 „	—	26 „
1000 „	—	900 „	—	27 „
1000 „	—	1000 „	—	29 „ .

Bei Wagenladungen von 5000 bis 10000 kg ist ein zehnprozentiger Zuschlag auf je 1000 kg zu zahlen. Die Lade- und sonstigen Nebenkosten sind von den Interessenten zu tragen. Die Bahngesellschaften haben sich das Recht vorbehalten, die ohnehin schon nicht kurze Lieferungsfrist noch um zehn Tage zu verlängern.

(Bericht des Kais. Konsulats in Havre vom 5. Oktober 1905.)

Als wirksames **Bekämpfungsmittel** der **Larven des Apfelwicklers** wird in der „Gartenwelt" ein Zusatz von **Arsennatrium** zur Bordeaux-Brühe angegeben. Auf einen Liter Bordeaux-Brühe kommen 8 g Arsen. Da sich das Salz in der Brühe nicht löst, wird es zunächst gesondert in kochendem Wasser gelöst und dann der fertigen Bordeaux-Brühe zugesetzt. Die Früchte zweier alter Standbäume, die regelmäßig von den Larven des Apfelwicklers so mitgenommen wurden, daß alles abfiel, blieben im vorigen Jahre nach der Anfang Juni vorgenommenen Bespritzung frei von den Larven des Apfelwicklers. Aber große Vorsicht! Arsen ist ein sehr gefährliches Gift.

Mitteilungen.

Richtigstellung des Namens Newtowns Pipping. Bei der in Heft 1 Seite 13 enthaltenen Aufzählung der von der Kommission abgeänderten Namen von Obstsorten ist wohl ein Druckfehler mit unterlaufen. Es ist da als fortan zu gebrauchender Name aufgeführt worden: Newtons Pepping, während es doch Newtowns Pepping heißen muß. Der Apfel ist bekanntlich benannt nach seinem Ursprungs- oder Hauptanbauort, der kleinen Stadt Newtown auf Long Island in der Nähe von New-York. Hat mit dem großen Gelehrten Newton gar nichts zu tun. Geheimrat Seelig-Kiel.

Pomologie bei den alten Römern. In der Kaisergeschichte des römischen Schriftstellers Suetonius findet sich bei der Lebensbeschreibung des Kaisers Titus Flavius Domitianus (Kapitel 21) folgender Satz: Domitian pflegte sich in seinen Mußestunden mit Brettspiel zu vergnügen, selbst an Festtagen und in frühen Morgenstunden. Auch badete er früh und aß sich beim Frühmahl vollkommen satt, so daß er bei der Hauptmahlzeit nicht leicht etwas, außer einem Abatianischen Apfel und einem mäßigen Trunk, der sich in einer Karaffe befand, zu sich nahm usw. — Nach Pauly's Realencyklopädie ist der Abatianische Apfel nach dem römischen Ritter Abatius, einem gebildeten Freunde der beiden Kaiser Cäsar und Augustus, benannt. Abatius war Obstzüchter und Schriftsteller über Gartenbau. Obengenannte Stelle ist für die Geschichte der Pomologie interessant; sie beweist, daß sich schon vor 2000 Jahren hochangesehene Staatsmänner mit Neuzüchtung von Apfelsorten befaßten. A. Bechtle, Wallerstein.

Obstbau-Winterschule. In Werder a. H. wurde eine Obstbau-Winterschule eröffnet, die von 20 Schülern besucht wird. Leiter der Anstalt ist unser Vorstandsmitglied Herr Grobben, Geschäftsführer der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

Fragekasten.

Frage 6. Graf F. in M. Gibt es überhaupt solche Apfel-, Birnen-, Pflaumen-, Kirschen- und Weichselsorten, welche auf der Blöße eines von Nordost nach Südwest liegenden, bewaldeten, engen Tales — wo sie auch nicht viel Sonne bekommen — Mitte September reif werden und deren Bäume in den Nordostkarpathen Ungarns — in der Seehöhe von 650 m, wo der Winter lang und streng ist — gedeihen?

Wir bitten um gefl. Beantwortung aus dem Leserkreise. Die Schriftleit.

Personalien.

Blankenhorn, Professor, Reblausforscher und Begründer des Önologischen Instituts in Karlsruhe, ist in Konstanz gestorben.

Dr. Udo Dammer, Kustos am botanischen Museum in Berlin, wurde zum Professor ernannt.

Dr. Traugott Müller, Geh. Oberregierungsrat, vortragender Rat und Dezernent für Gartenbau im Kgl. preußischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, erhielt den Kgl. Kronenorden 2. Klasse.

Deutscher Pomologenverein.

Wie dem 1. Hefte der „Deutschen Obstbauzeitung“, so liegt auch dem heutigen eine Werbekarte bei. Wir richten an unsere Mitglieder die dringende Bitte, von dieser Werbekarte Gebrauch zu machen, sie anderen Obstbauinteressenten zuzustellen und diese zu veranlassen, unserem Verein beizutreten. Weitere Werbekarten, sowie Probenummern der „Deutschen Obstbauzeitung“ sind zu Propagandazwecken auf Verlangen jederzeit von dem Unterzeichneten kostenlos zu erhalten.

Der Geschäftsführer:
Ökonomierat **Lucas**-Reutlingen.



Edelcrassane (Passe Crassane).

Edelkrassane (Passe Crassane).

Mit farbiger Tafel.

Von Fr. Lucas.

Bergamotte, IX. (X). 1. (3). b** d. h. eine platte, oft rundliche, späte Winterbirne, grüngelb, mit zahlreichen Rostpunkten und hornartigem, aufrechtstehendem Kelche. Sehr gute Tafelfrucht.

Als ich in den Jahren 1864 und 1865 in den Baumschulen der Herren Gebrüder Baltet in Troyes (Frankreich) arbeitete, war die oben genannte Sorte als Neuheit in außerordentlich starker Vermehrung. Trotzdem war immer Mangel daran, ein Beweis, daß sie sehr begehrt war. Der Baum dieser Sorte war, besonders wenn auf Wildling veredelt, wohl starkwüchsig, aber so dornig, daß er den Eindruck eines Wildlings, nicht aber den eines veredelten Baumes machte. Bei einem zufälligen Gespräche mit meinem hochgeschätzten Prinzipal Herrn Charles Baltet erklärte er mir, daß viele aus Samen erzogene Birnen anfänglich so dornig seien, mit der Zeit aber durch die Kultur diese Eigenschaft verlören. Man könne das Zurückgehen der Dornen dadurch beschleunigen, wenn man zur Fortpflanzung stets nur dornenlose Leitzweige nehmen würde. Dies wurde dort so ausgeführt und vielfach mit recht gutem Erfolge. Ich möchte diesen Kunstgriff Züchtern neuer Sorten, denen er noch unbekannt, sehr empfehlen. Während noch im Jahre 1864 der Baum dieser Sorte oft derartig dornig war und kleine, etwas gerollte Blätter hatte, gehört er heute zu den schönsten Bäumen unseres Gartens, wächst schön pyramidal und hat ein großes, glänzend-dunkelgrünes Blatt.

Schon im Jahre 1864 beschrieb ich die Edelkrassane in der „Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau“ als eine neue, wohl epochemachende Sorte. Es hat sich dies vollauf bewahrheitet: sie ist heute eine der besten und geschätztesten späten Winterbirnen für Handel und Tafel.

Die Edelkrassane wurde im Jahre 1855 von dem Baumschulenbesitzer Boisbunel in Rouen in den Handel gegeben, verbreitete sich rasch nach allen Ländern und fand überall großen Beifall. Bei uns wird sie der Winterdechantsbirne vielfach gleichgestellt, ja oft vorgezogen, da sie weniger anspruchsvoll ist. In unseren großen Baumschulen nnd Obstanlagen, wie bei Schmitz-Hübsch in Merten, Freiherrn v. Solemacher auf Schloß Namedy, Zorn-Hofheim, im Versuchsgarten in Frankfurt-Sachsenhausen ist die Sorte, mit welcher vorzügliche Erfolge erzielt worden sind, in großem Maßstabe angepflanzt. Früchte von 400 g Schwere sind keine Seltenheit. Wer über guten, warmen Boden, gute, geschützte Lage und genügend Wasser verfügt, der baue die Edelkrassane an, sie wird es gut lohnen.

Nachstehend die systematische Beschreibung derselben aus „Lucas, die wertvollsten Tafelbirnen“:

Frucht ziemlich groß bis groß, plattrund, auch rundlich. — Kelch halboffen, sitzt in enger Einsenkung. — Stiel kurz, dick, etwas eingesenkt. — Schale rauh, am Baume dunkelgrün, in der Zeitigung gelblich, mit matt-

gelben oder grauen Punkten und einzelnen Rostfiguren. — Fleisch gelblich, sehr fein, schmelzend, saftreich, von gezuckertem, mit herbfeiner Säure gemischtem Geschmacke. — Kernhaus schwach hohlachsig, Kammern ziemlich groß, Kerne meist vollkommen und schwarzbraun. — Reifezeit Ende Dezember, hält sich bis März. Muß spät gebrochen werden. Hängt fest am Baume.

Baum wächst kräftig, bildet schöne Pyramiden, gedeiht auf Wildling wie auf Quitte und ist sehr fruchtbar. Eignet sich zu jeder Form, besonders zur Spindelpyramide. Verlangt jedoch, wie schon erwähnt, guten Boden und warme Lage.

Zur Geschichte des Obstbaues.

Von Haußner-Zwickau.

Bekannt ist, daß schon Karl der Große seinen Obstbäumen große Sorgfalt widmete und für die Verbreitung von Obstgärten Sorge trug und daß später im Jahre 1555 des Kurfürsten August von Sachsen „Künstliches Obstgartenbüchlein" die künstliche Obstbaumzucht behandelt.

Vor wenigen Tagen ist mir nun durch einen Zufall ein Buch in die Hände gefallen, das über die Obstbaumzucht aus alter Zeit Kunde bringt und erkennen läßt, wie weit schon in alter Zeit die Kunst der Obstbaumzucht vorgeschritten war. Ich bin zu wenig mit dem Fache vertraut, um beurteilen zu können, welche der darin mitgeteilten Erfahrungssätze heute noch bekannt sind. Von einigen aber scheint es mir augenfällig, daß man sie heute nicht anwendet. Die Gründe sind mir unbekannt. Der Verfasser meines Buchs ist aber offenbar so wohl unterrichtet, daß es vielleicht doch sich lohnt, seine am Ende nur durch Zufall in Vergessenheit geratenen Ratschläge zu versuchen. Vielleicht aber haben sie sich nicht bewährt und ist das bekannt. Dann würde jedenfalls doch noch für die Geschichte des Obstbaues das Buch nicht ohne Wert sein.

Es hat den Titel: „Ein newes Pflantzbüchlein von mancherley artiger Propffung und Beltzung der Bawm", ist von Johan Domitzer verfaßt und im Jahre 1529 erschienen. Als Drucker nennt sich Georg Rhaw. Der Ort der Ausgabe des Büchleins ist unbekannt.

Nachdem der Verfasser allgemeine Anweisung über das Propfen der Bäume gegeben hat, das er abwechselnd „Propffen, ympffen, beltzen, einsetzen oder einstecken" nennt, beschreibt er acht verschiedene Arten des Propfens in acht verschiedenen Kapiteln, deren Überschrift hier folgen mag.

„Die erste weise zu propffen ist diese, wenn das zweiglein der beltzung wird eingedrungen und eingesteckt, zwischen die rinden und dem holtz, welche sol geschehen ym Mayen odder ym Aprill, wenn die rinden leichtlich mügen gelüfften odder abgelöset werden vom holtz."

„Die ander weise zu propffen ist, wenn man die peltzstöcke auffspaltet, und die zweiglin darnach darein steckt."

„Die dritte peltz. Diese ist gar subtil, klug, frembd und behemde. Man heist es an etlichen örten geschleyfft.“

„Die Vierde weise zu propffen ist, Wie ein knospen wird von einem baum auf den andern gepropfft und gebunde, gleich wie man ein pflaster auf eines menschen haut bindet, Drumb wird diese weise davon zu Latein genennet, Emplastrum.“

„Die Fünffte weise. Diese weise empfehet yhre gedeyung, in einem weiden stecken, odder der gleichen, welcher durchlöchert wird, wie folget.“

„Die Sechste weise. Diese weise lehret, wie man bäume peltzen sol, das sie ym ersten jar frucht bringen.“

„Die Siebende art. Sie behandelt dies Verfahren, bei dem ein im Herbst in einen Topf gesetzter Ast im Frühjahr in die Erde kommt.“

„Die Achte weise.“ Diese will ich nach des Verfassers Worten mitteilen, weil mir dieses Verfahren und sein Ergebnis nicht mehr bekannt zu sein scheint.

Der Verfasser sagt:

„Wiltu peltzen einen baum, das die früchte keine Kern gewinnen, So nym ein peltzzwig, und stoß den auff einen großen peltzstock, mit dem größern teyl des zweigs, und das der wipffel ist, das bringe herüber, beschneids auch mit einem messer zu der beltzung, und stos es auch ynn denselben stock und wenn der zweig zu beiden örten kompt, so schneid den selben mitten voneinander, also, das mit dem stam ist auffgestoßen, dieselbige frucht gewinnet kern, und das mit dem wipffel ist auffgestoßen, das bleibt on kern, Und ist es sache das der wipffel ausschlegt, so soltu das ander peltzreis von dem Stocke abbrechen, auff das der unrechte zweig, der mit dem wipffel ist auffgestoßen, nicht verderbe. Das magstu also versuchen, offtmals ist es geraten, es ist auch offt verdorben.

Wie Kirschen one kern zu Propffen sind.

Wiltu machen das weichssel kirssen, oder krichen, one kern wachssen, so schele ein weichssel bäumlin das eins iars alt ist am stam, und spalte das von dem wipffel bis auff die wurtzel, und das sol geschehen ym Mayen, und mache ein eysen, das dazu dienet und füglich ist, und zeuch mit dem eysen zu beyden seitten den kern aus dem baumlin, und binde es darnach veste widder zusammen, und bestreich es mit rinder mist, odder mit leymen, Darnach uber ein iar, wenn es nu vorwachsen ist und geheilet, so gehe zu einem andern beumlein, das desselben geschlechts ist, und das noch kein frucht hat bracht, und peltze das auff das selbige beumlein. Also bringet das beumlein seine frucht on kern.“

Weitere merkwürdige Vorschläge sind folgende:

„Folget nu wie man fremde auff frembd zuhauff sol bringen. Wie man peltzet eine weinreben auff ein kirschen baum odder weissel baum.

Setze ein weinreb zu einem weissel baum, und wenn die rebe bekümpt, so bor ein loch durch den baum ubersich, also das das loch nicht weiter sei denn die rebe gros ist, und schneide der rebe das ober heutlin abe, bis auff das grüne, und sihe, das des weinrebens orgel unverseret

bleibt, und bestreich es gar wol. Du solt auch die rebe von dem erdreich bis an den baum nyrgend lassen austreiben, nu was oben durch den baum gezogen ist, dasselbe las austreiben und frucht bringen, Darnach ym Mertzen, so die rebe gar bekömpt und ynn dem loch fast verschwillet, so schneid die rebe vom bäumlin ab, und bestreich den abschnid mit vleisse, und also bringet sie weinbeer.

Nespel*) auff ein pyrn baum zu peltzen.

Wenn du einen Nespelzweig peltzest auff ein birnbaum stock, so wird die Nespel süsse auff dem stocke. Aber sie sind werhafftiger (das mans sie lang behalten kan) denn sonst.

Wie die öpffel, odder andere früchte sollen rod gemacht werden.

Wiltu ympffen auff einen wilden stam so stos die propffreiser ynn hechtsblut, so wird die frucht rod.

Ein anders.

Nym einen apffelzweig, und propff yhn auff einen Erlin stock, so werden die öpffel alle rod.

Des selben gleichen so du öpffel beltzest auff einen Kirschen baum.

Von wolrichenden und gewürzten früchten.

Spalte einen baum entzwey, odder ein zweig eines fruchtbarn baums, bis zu dem Kern, schneid holtz heraus, und lege dareyn gepulvert Materi, odder welcherley würtz du wilt, zum stult gang, odder was farbe du wilt begeren, und darnach binde es dann feste widderumb zu mit baste und bestreich yhn mit leymen und rindermist, und alsdenn, so wird die frucht an sich nemen, beide farb und krafft, nach dem gewürtze, welches du dareyn verschlossen hast.

Wie sawere früchte sollen suße gemacht werden.

Welcher baum saure frücht tragt, ynn denselben bore ein loch, ein span uber der wurtzell, und fülle das zu mit honig seyme, und verschlag das loch mit eim Hagendornzweig, so wird die frucht süße."

Zur Klimatologie enger Täler.**)

Von A. Bechtle, Wallerstein.

Obstsorten, welche auf fraglichem Gebiete ein freudiges Gedeihen zeigen, wird es wohl kaum geben.

*) Mespilus germanica, Die Mispel. Ein auch jetzt bekanntes Verfahren.

**) Zugleich Beantwortung der Frage 6: Gibt es überhaupt solche Apfel-, Birnen-, Pflaumen-, Kirschen- und Weichselsorten, welche auf der Blöße eines von Nordost nach Südwest liegenden, bewaldeten, engen Tales – wo sie auch nicht viel Sonne bekommen — Mitte September reif werden und deren Bäume in den Nordostkarpathen Ungarns — in der Seehöhe von 650 m, wo der Winter lang und streng ist — gedeihen?

Hochkonzentrierte reine Pflanzennährsalze

für

Garten- und Blumenkulturen aller Art, Ziersträucher, Beerenobst, Obstbäume, Weinreben usw.

A. Allgemeines.

Die von uns hergestellten reinen Pflanzennährsalze, bekannt unter dem Namen „**Alberts Garten- und Blumen-Dünger**", eignen sich in ganz besonderem Maaße für alle Kulturen in Handels- und Kunstgärtnereien, in Hausgärten, in der Blumen- und Gemüsezucht, ferner bei Obst- und Rebenkulturen. Dies hat auch seine Bestätigung gefunden in den Forschungen, welche der auf dem Gebiete der Pflanzenernährung rühmlichst bekannte Professor Dr. Paul Wagner, Vorstand der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Darmstadt, angestellt hat. In jahrelangen Versuchen hat derselbe die Wirksamkeit dieser reinen Pflanzennährsalze ermittelt und deren Anwendung für intensive Kulturen als unumgänglich bezeichnet.

Nach dessen Vorschriften haben wir u. a. eingeführt die Marken:

W G,	**Wagners Blumendünger,**
A G,	**Alberts Universal Gartendünger,**
P K N,	**Alberts Obstbaumdünger,**
A W D,	**Alberts Weinbergdünger,**
R D,	**Alberts Rasendünger.**

Hierzu bemerken wir, daß wir den **Gehalt** dieser Düngemittel an Pflanzennährstoffen **voll garantieren** und solche der Kontrolle der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Darmstadt unterstehen. Im Zweifelsfalle kann sich also jeder Käufer von dem vollen Gehalte und Werte unserer Pflanzennährstoffe überzeugen.

Bereits seit 1873, und zwar als die erste Fabrik, befassen wir uns im großen mit der Herstellung der reinen Pflanzennährsalze und stehen uns sonach vielfache Erfahrungen zur Seite; insbesondere aber haben wir die Erfahrung gemacht, daß es vor allem genau auf **den Gehalt und das richtige Verhältnis der einzelnen Nährstoffe** zu einander ankommt, indem nur dadurch eine wirklich rationelle Ernährung der Pflanzen möglich ist. Nach dieser Richtung hin wird aber vielfach gesündigt, indem häufig Düngemittel zur Anwendung gelangen, die aus gewöhnlichen Superphosphaten, Kali- und Ammoniaksalzen bestehen und daher einen großen Gehalt an schwefelsauren und salzsauren Salzen aufweisen. Solche sind aber für die feineren Garten- und Blumenkulturen vollständig unge-

eignet, und es sei deshalb vor derartig **geringwertigen Nachahmungen, welche ohne bestimmte Garantie des Gehaltes und ohne Rücksicht auf die richtige, für die Pflanzen unbedingt notwendige Zusammensetzung der Nährstoffe** angeboten werden, **nachdrücklichst gewarnt.**

Wer dagegen unsere **reinen Pflanzennährsalze,** welche Bezeichnung von Herrn Prof. Dr. Wagner herrührt, zur Anwendung bringt, wird die Erfahrung machen, daß die Blumen und Ziersträucher sich zu mehrfacher Größe entwickeln, und der Blütenreichtum ein ganz besonders prächtiger wird. Die hohe Ertragssteigerung ferner, welche bei Gemüsen, Reben, Obstbäumen usw. erzielt wird, die Feinheit und Größe der Gemüse, das Aroma und die Größe des Obstes, die Gesundung kränklicher, im Wachstum stehengebliebener Pflanzen durch Verwendung unserer Garten- und Blumendünger sind **alles Vorteile,** die die Gärtner, Wein- und Obstbauzüchter **keinesfalls unberücksichtigt lassen dürfen.**

Nach alledem sei die regelmäßige Anwendung von

Alberts Garten- und Blumendünger

angelegentlichst empfohlen.

B. Gebrauchsanweisung.

Für **Topfpflanzen** mache man sich die sogenannte „Eintausendtel-Lösung", d. h. eine Lösung, in welcher 1 Gramm Nährsalz, Marke WG, auf 1 Liter (=1000 Gramm) Wasser enthalten ist, und begieße damit die Topferde.

Bei **Warmhauspflanzen** verwende man im Winter ebenfalls die Eintausendtel-Lösung; bei Pflanzen jedoch, die während des Winters im Wachstum stille stehen, erst mit Wiederbeginn des Wachstums. Die Eintausendtel-Lösung darf die Blätter der Topfpflanze benetzen, ohne Schaden zu verursachen.

Da die Nährsalzlösung den Pflanzen immer neue Nahrung zuführt, und hierdurch eine etwa dreifach stärkere Entwicklung bewirkt wird, so sollten die Pflanzen gleich von Anfang an in entsprechend große Töpfe gesetzt bezw. gesäet werden, damit später das häufige Umsetzen in größere Töpfe vermieden wird, was auch gleichzeitig eine große Arbeitsersparnis bedeutet.

Holzsträucher und -Gewächse von langsamem Wachstum wie Palmen, Granatbäume, Ericeen und dergleichen sollen naturgemäß weniger oft mit Nährsalzen gedüngt werden als schnellwüchsige Pflanzen z. B. Fuchsien, Geranien, Rosen usw. Diese letzteren sind vielmehr den Sommer über statt mit Wasser nur mit der verdünnten Nährsalzlösung zu begießen. Die Kosten einer solchen Düngung stellen sich durchschnittlich nicht höher als 1—2 Pfg. pro Jahr und pro Topf.

Blumenbeete, sowie alle **im Freien** wachsenden Pflanzen und Bäumchen vertragen eine stärkere Lösung und zwar bis zu 5 Gramm pro 1 Liter Wasser, die alle 14 Tage gegeben wird.

Alberts Garten- und Blumendünger.

Gartenbeete für **Gemüse** etc. werden im Frühjahr beim Umgraben, auch wenn Stalldünger verwendet wurde, mit 40 bis 50 Gramm der Marke AG pro Quadratmeter, (2 bis 3 Zentner pro 1/4 Hektar) gedüngt, indem man das Nährsalz auf dem Boden ausstreut und mit der Hacke ungefähr 10 Zentimeter tief unterbringt. Hierauf beginnt das Aussäen und das Auspflanzen. Im Verlaufe der Vegetationszeit hat ein weiteres Ausstreuen eines gleichen Quantums von AG vor dem jeweiligen Behacken zu erfolgen, wobei vom Regen oder Begießen das Auflösen und das Eindringen des Nährsalzes zu den Wurzeln besorgt wird.

Am vorteilhaftesten erweist sich die Nachdüngung im Juni und Juli in flüssiger Form, indem man den heranwachsenden Pflanzen alle 14 Tage ungefähr 4 Liter Wasser, worin 20 Gramm Nährsalz aufgelöst sind, pro Quadratmeter zuführt; falls die Blätter hierbei stark von der Lösung benetzt werden, braust man sie nachher mit reinem Wasser ab, oder man düngt, wenn Regen in Sicht ist.

Durch diese regelrechte Düngung, welche ungefähr 4—5 Pfg. pro Quadratmeter und Jahr kostet, wird vollkommenste Ausbildung aller Gemüse und bedeutende Ertragssteigerung erzielt, und somit die geringe Aufwendung von Arbeit und Unkosten aufs reichlichste belohnt.

Für die **Obstbaumdüngung** kommen besonders die Marken PKN und AG in Betracht; hiervon genügen 500 bis 1000 Gramm pro Baum, je nach Alter und Größe desselben. Die Düngung erfolgt entweder während der Wintermonate (November bis März) durch Ausstreuen und leichtes Untergraben des Nährsalzes, oder während der Sommermonate in flüssiger Form, indem man dem einzelnen Baume je einmal in den Monaten April bis August 40—50 Liter Nährsalzlösung (enthaltend 5 Gramm auf 1 Liter Wasser) zuführt. Dies geschieht am besten in der Weise, daß man in der Entfernung von ungefähr 1 m rings um den Baumstamm mehrere 25 Zentimeter tiefe Gräben oder 50 Zentimeter tiefe Löcher mittelst Erdbohrer oder passenden Stoßpfählen anbringt und in dieselben oben genannte Mengen Nährsalzlösung gleichmäßig verteilt. Bezugsquellen für Erdbohrer und Stoßpfähle sind bei uns zu erfahren.

Die Kosten einer jährlichen Düngung betragen höchstens **50 Pfennig für einen Baum.** Gesunder, kräftig entwickelter Baumbestand, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Witterungseinflüsse sowie **reicher Obstsegen** und hervorragende **Grösse und Güte der Früchte** sind die Erfolge dieser Pflege.

Weinbau. Unsere Marke AWD (Alberts Weinbergdünger) trägt besonders dem hohen Nahrungsbedürfnis des Weinstocks nach Stickstoff Rechnung Wir empfehlen die Verwendung dieses Nährsalzes in den Monaten November bis März neben der regelmäßigen Düngung mit Stallmist, indem man 50—80 Gramm Nährsalz pro Stock gleichmäßig ausstreut und mit dem Stallmist zusammen untergräbt, oder indem man ungefähr 25 Zentimeter von dem Weinstock entfernt rings um denselben 40 bis 50 Zentimeter tiefe Löcher an-

bringt und in dieselben 50 bis 80 Gramm Nährsalz gleichmäßig verteilt. Die Löcher legt man derart an, daß das Regenwasser bequem hineinfließen und so die Lösung des Düngers und dessen Verbreitung in die Nähe der Wurzeln bewirken kann.

Bei einer späteren Düngung, in den Monaten Mai und Juni, erzielt man großartige Erfolge dadurch, daß man in 14-tägigen Zwischenräumen dem einzelnen Stocke eine Nährsalzlösung von 4 Liter Wasser mit 20 Gramm Nährsalz zuführt. Diese Anwendung ist speziell in solchen Fällen unerläßlich notwendig, in denen schlechtstehenden, in ihrer Holz- und Fruchtbildung heruntergekommenen Reben zu neuer Kraft verholfen werden soll.

Eine gute Ernährung des Weinstocks bewirkt besseres Ausreifen des Holzes, größere Ernten von vollreiferen und süßeren Trauben, Widerstandsfähigkeit gegen Kälte und Krankheiten sowie bedeutend längere Lebensdauer und Tragfähigkeit.

Der Gartenrasen soll in den Monaten Februar bis April einmal mit etwa 40—50 Gramm Marke AG oder RD pro Quadratmeter gedüngt und dies den Sommer ungefähr dreimal mit je 15—20 Gramm wiederholt werden; man streue das Nährsalz nicht auf das taufeuchte Gras, sondern tagsüber in trockenen Stunden, wenn Regenwetter in Sicht ist oder unter Nachbrausen mit Wasser. Durch diese Düngung erhält man einen prachtvollen und jahrelang ausdauernden Rasenteppich.

Für **Blumenzucht** liefern wir Dosenpackung:

WG 150 Gramm zu 50 Pfg., 500 Gramm zu Mk. 1.—, 1000 Gramm zu Mk. 1.50.

Probedosen von 150 Gramm gegen Einsendung von 60 Pfg. franko.

Für **Gartenanlagen** erfolgt Versand in Säcken:

Probekollo von $4\frac{1}{2}$ Kg (für ca. 100 Quadratmeter Gartenland) zu Mk. 3.50 franko gegen Nachnahme.

Wiederverkäufer erhalten Rabatt.

— Gebrauchsanweisungen und Preislisten gratis und franko. —

Biebrich a. Rh.

Chemische Werke vormals H. & E. Albert,

Landw.-chem. Fabriken und Thomasphosphatwerke

in Deutschland, England, Frankreich, Belgien und Russland.

G 2 06 150000

Obgleich ganz Ungarn sehr strenge Winter hat, so gedeiht bekanntlich dennoch die Rebe in allen bevorzugten Teilen dieses Landes. Anders ist es jedoch im Nordosten von Ungarn in 650 m Seehöhe. Hier kommt die mittlere Januarwärme derjenigen der kältesten Teile Deutschlands gleich: — 6° C. (Klausen in Ostpreußen und der Brocken im Harz); dagegen ist die mittlere Juliwärme 18° C. gleich der von Tübingen (nach Hann, Klimatologie). Es leuchtet ein, daß also der Obstbau an einem solchen Orte in sehr enge Grenzen gerückt ist. Soll jedoch dort überdies noch eine Anpflanzung in einem engen Tale gemacht werden, so muß entschieden davon abgeraten werden

Der Talstreifen in engen Tälern erhält zu kurze Besonnung, zumal wenn die Höhen noch bewaldet sind. Enge Täler sind kalt und feucht; sie haben schlechten Luftwechsel und geben im Sommer viel Anlaß zu Wasserdampfverdichtung. Der Nebel bleibt lange darin liegen; die Bodenwärme ist gering und die Bodenfeuchtigkeit oft zu groß. Im Winter treten sehr hohe Kältegrade auf, da ja alle Täler im Winter und bei Nacht größere Abkühlung haben, als Anhöhen und Kuppen.

Bildet solch ein enges Tal die Verbindung größerer Talbecken, so staut sich die Luftströmung darin, wie das Wasser in einer Stromschnelle, und es ist dann sehr zugig und baumfeindlich. Sehr geneigte Täler haben bessere „Luftdrainage", d. h. die kalte, schwere Luft kann bei Nacht und im Winter besser nach unten abfließen, wodurch sich die Frostgefahr verringert.

In der Frage 6 ist nicht angegeben, ob sich das Tal gegen Nordosten oder gegen Südwesten öffnet. Im ersteren Falle leidet es unter den trockenen, kalten Nordostwinden, im letzteren Falle ist es besser daran, indem es den wärmeren (aber auch stürmischeren) westlichen Luftströmungen mehr zugänglich ist, wenn der warme Südwest talaufwärts streicht. Enge Täler, die genau von Nord nach Süden streichen, haben, weil sie von den warmen Luftströmungen abgeschnitten sind, sibirische Kältegrade (z. B. das Brenztal bei Heidenheim). Dagegen haben Orte, auch in großer Seehöhe, welche hoch und frei am oberen Ende eines nach Westen geöffneten Tales liegen (z. B. Schopfloch im Schwarzwald), auffallend milde Wintertemperatur, denn die erkaltete, schwerere Luft kann hier nach unten abfließen und wird durch die aus Westen zuströmende, wärmere Luft ersetzt. Es leuchtet ein, daß bei Beurteilung von Obstlagen solche klimatologische Lehrsätze nicht ohne Wichtigkeit sind.

Soweit also über enge Täler; weite Täler, gewundene Täler, sowie Strom-, Fluß- und Gebirgstäler haben wieder andere klimatische Vor- und Nachteile. Es ist hier vielleicht angebracht, zu erwähnen, daß die nordamerikanischen Obstzüchter uns Deutschen in allen derartigen Fragen weit voraus sind. Das Studium der Klimalehre, die Frostwahrscheinlichkeit, die Frostgürtel in den einzelnen Gebietsteilen (Luftdrainage nennen sie es), sowie die Niederschlagsverhältnisse einer Gegend sind jedem Obstfarmer in Nordamerika bekannt. Es wird Zeit, daß sich die deutschen Obstzüchter mit der Klimakunde viel mehr befassen, als es seither der Fall war. Denn von allen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen ist es gerade

der Obstbaum in seinen vielerlei Sorten, der am meisten vom Klima abhängig ist.

Umveredeln älterer Obstbäume.

Von F. Mey, Obstbautechniker in Herford.

Blicken wir heute besonders zur Zeit der Obstreife in ältere Obstgärten, so zeigt sich eine große Auswahl in den verschiedensten Sorten, mit denen der betreffende Besitzer nicht viel zu beginnen weiß. Häufig sind es Sämlinge (geringe Lokalsorten). Wenn es aber eine bessere Sorte ist, dann ist diese für die vorliegenden Boden- oder Lageverhältnisse vielfach nicht geeignet; die Früchte bleiben klein, unansehnlich, leiden unter Fusicladium und der Baum ist Frostschäden ausgesetzt. Es zeigen sich als Folge des letzteren Krebs und Unfruchtbarkeit, trotz reichen Blütenansatzes.

Diese Bäume sind für den Besitzer minderwertig, fast wertlos, er wird daher gar zu leicht geneigt sein, sie herauszuhauen und junge Bäume in passenden Sorten anzupflanzen. Dann währt es aber lange Jahre, bis frischgepflanzte Bäume in Ertrag kommen und die Stärke ihrer Vorgänger erhalten.

Hier ist als passendstes Hilfsmittel nur das Umveredeln aller derjenigen Bäume am Platze, die noch gesund und lebensfähig sind, aber in ihrem jetzigen Zustande nicht befriedigen. Auf diese Weise wird es möglich, in 3—5 Jahren wieder gute Ernten in besseren Früchten (Sorten) zu erhalten, sodaß sich die angewandte Mühe reichlich verzinst und die Sortenmenge beschränkt wird.

Die nachfolgenden Zeilen mögen nun überall dort, wo obige Voraussetzungen zutreffen, zum Umveredeln anregen, damit diese wichtige Arbeit sobald als möglich ohne Aufschub vorgenommen werde.

Zur Vorbereitung gehört in erster Linie das Abwerfen der Kronen, das unter Berücksichtigung der Kronenform und so geschehen muß, daß nicht zu kurze Stumpfe und große Wunden entstehen. Die beste Zeit ist für Äpfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschenbäume die Zeit von Oktober—Anfang März. Alle für die Veredlung nicht verwendbaren und etwa sonst zu dicht stehenden Äste werden an der Ansatzstelle entfernt und die Wunden, wenn groß, mit den bekannten Mitteln verschlossen. Zugäste werden bei rechtzeitigem Abwerfen nicht belassen, da diese den Edelreisern unnütz den Saft entziehen und sie in der Entwicklung zurückhalten. Ich konnte stets feststellen, daß dort, wo starke Äste unberührt blieben, die Reiser schwer anwuchsen und schlecht trieben, wohl auch ganz ausblieben, während sie in andern Fällen im ersten Jahre kräftige, gesunde Triebe brachten und die Wunden schnell schlossen. Aus gleichem Grunde darf das Veredeln einer Krone auch nicht auf 2 Jahre verteilt werden. Es genügt vollständig, wenn etwa an den unteren Астteilen vorhandene kleinere Zweige belassen werden. Eine Störung im Leben des Baumes ist durch die Entfernung überflüssiger Äste nicht zu befürchten, wie in der

Praxis stets zu beobachten ist und auch von anderer Seite bestätigt wurde. Nur ein zu starkes Abwerfen der Krone ist zu vermeiden, da diese hierdurch verstümmelt und dann erst wieder herangezogen werden muß, ferner, weil die entstehenden großen Wunden schwer überwallen.

Nicht immer wird genügend Gewicht auf die Beschaffung der Edelreiser gelegt, obwohl gerade hiervon der Wert der ganzen Arbeit abhängt. Nur von gesunden, reichtragenden, sortenechten Mutterbäumen, die alle Merkmale und Vorzüge der Sorte besonders aufweisen, dürfen Reiser in 1jährigen Ruten entnommen werden. Die Reiser müssen vor dem Eintritt der Saftbewegung geschnitten werden (Ende Dezember—Februar), was besonders bei Kirschen und Zwetschen zu beachten ist. Die so oft vorkommenden Mißerfolge bei Kirschenveredlungen im Frühjahr sind fast stets auf zu späten Reiserschnitt zurückzuführen, vorausgesetzt, daß im übrigen die Arbeit gut war. Ein sicheres Merkmal für den Wert des Edelreises ist die Farbe der frischen Schnittstelle beim Reis. Zeigt die Rinde außerdem eine gelblichbraune Färbung, so ist das Reis gleichfalls wertlos und wird besser nicht verwandt. Zur Aufbewahrung für die Reiser dient ein schattiger Platz im Garten, wo sie mit dem untern Ende eingeschlagen bis Ende Mai verbleiben können.

Als Veredlungsartenn kommen das Geißfußpfropfen (Febr.—März) und, sobald die Rinde löst, das Pfropfen zwischen Holz und Rinde (April—Mai), bei jungen Bäumen etwa noch das Kopulieren, in Betracht. Die Unterlage wird etwas zurückgeschnitten, um eine frische Schnittfläche zu erhalten. Auf die Ausführung dieser Veredlungen brauche ich nicht näher einzugehen, da solche ja allgemein bekannt ist. Zu bemerken ist nur, daß scharfe Schnitte, guter Verband und luftdichtes Verschließen sämtlicher Wunden mit Baumwachs zum guten Gelingen der Veredlungen unbedingt erforderlich sind. So leicht das Pfropfen zwischen Holz und Rinde auszuführen ist und das Reis auch anwächst, so leicht brechen derartige Veredlungen aus, deshalb ist dem Geißfußpfropfen, bei einiger Übung, der Vorzug zu geben, da hier das Reis in der Holzpartie der Unterlage liegt und durch das Dickenwachstum innig mit der Unterlage verwächst; ebenso kann diese Veredlungsart früher und damit mit mehr Ruhe vorgenommen werden.

Um dem Ausbrechen der Veredlungen durch Vögel und Wind vorzubeugen, empfiehlt es sich, sofort dem Reis gegenüber einen stärkeren Stab zu befestigen, der über das Reis hinausreicht und dieses lose anzuheften.

Um ein schnelleres Schließen der Wunden zu erreichen und um gegebenenfalls, wenn ein Reis versagt, Ersatz zu haben, werden auf größere Wunden zwei Reiser aufgesetzt, von denen jedoch, falls beide wachsen, nur das auf dem obern Teil der Unterlage stehende erhalten bleibt; das zweite Reis wird anfangs zurückgehalten und später, wenn die Wunde geschlossen ist, entfernt.

Soll bei Kirschen statt des Geißfußpfropfens das Okulieren angewandt werden, so bleiben an den, wie oben, abgeworfenen Bäumen die jungen Triebe im Frühjahr stehen; hiervon werden die für die Weiterbildung der

Krone günstig stehenden mit der gewünschten Sorte Ende Juli — Anfang August okuliert, während die dicht darunter befindlichen jungen Zweige auf die Hälfte einzukürzen sind. Im darauffolgenden Winter wird über den Edelaugen ein 10 cm langer Zapfen für das Anheften des Edeltriebes angeschnitten, der im nächsten Jahre fortfällt. Dann ist die Behandlung dieser Kronen die gleiche, wie noch weiter erwähnt wird.

Wenn die Veredlung gut angewachsen, ist der Verband zu lösen und, wo nötig, wieder nachzubinden, damit das Reis bei zunehmendem Wachstum nicht abgeschnürt wird und bricht; der Verlängerungstrieb ist lose an die früher beigegebene Schiene zu heften. Die neben der Veredlung entstehenden Wasserschosse werden glatt entfernt und darunter befindliche auf die Hälfte eingekürzt, damit diese wohl den Saft heranziehen, aber nicht den größten Teil oder alles für sich verbrauchen und so den Edeltrieb benachteiligen.

Im Laufe des nächsten Winters werden sämtliche wilden Triebe entfernt, die überflüssigen Veredlungen zurückgeschnitten und an den verbleibenden der Verlängerungstrieb und auch etwaige Seitenzweige etwa um die Hälfte, stets auf Augen nach außen, eingekürzt.

Die sich im folgenden Sommer bildenden wilden Triebe bleiben, falls sie sich nicht zu üppig entwickeln, sie werden erst im Winter entfernt. Die Veredlungen werden, wo nötig, etwas eingekürzt und nun für die Folge wie jede ältere Krone behandelt, also nur noch ausgelichtet. Bereits im folgenden Jahre wird sich die Bildung von Blütenknospen zeigen und damit setzt dann im 4.—5. Jahr der Ertrag ein.

In dieser Weise wird es auch möglich, die in einzelnen älteren Obstanlagen bisher noch zu findende große Sortenzahl einzuschränken und nur die für die Verhältnisse wertvollen, marktgängigen, wenigen Handelssorten in größerer Anzahl zu vermehren. Mir sind sowohl einzelne Güter, wie auch Kreise bekannt, die erst durch Anwendung der Umveredlungen in größerem Maßstabe in den Stand gesetzt wurden, sich erfolgreich am Obstmarkt zu beteiligen. Dieses ist durch Auswahl nur erprobter Sorten und besonders in Dauerobst erreicht worden.

Auch von anderer Seite wird es rückhaltlos bestätigt, daß sich im Obstbau keine Arbeit besser und schneller verzinst und bezahlt macht, als gerade das Umveredeln. Voraussetzung ist natürlich auch hier, daß in der übrigen Pflege und besonders Düngung der Bäume nichts versäumt wird.

Noch eine neue Stachelbeerkrankheit.

Von A. Wengenroth, Weinbaulehrer in Kreuznach.

Zu dem Artikel des Herrn Garteninspektor Maurer in Nr. 2 der Deutschen Obstbauzeitung erlaube ich mir einige Mitteilungen über eine anscheinend noch unbekannte und unerforschte Krankheit der Stachelbeeren zu machen. Die betreffende Krankheit hat trotz aller möglichen

Gegenmittel binnen 3 Jahren unsere Stachelbeerpflanzung, etwa 300 Stöcke, vollständig vernichtet. Wie aus untenstehendem Ausschnitte aus dem Jahresbericht unserer Schule 1902/03 hervorgeht, scheint es eine Blattkrankheit zu sein, von der aber mit dem Mikroskop nichts wahrzunehmen war. Ich habe seitdem wiederholt Stachelbeerbüsche und Zweigteile, Blätter ꝛc. in grünem Zustande sowohl an die Königl. Lehranstalt in Geisenheim, als auch an das Kaiserl. Gesundheitsamt in Berlin und letzten Sommer auch an die Schule in Oppenheim gesandt, doch bis jetzt noch nichts bestimmtes gehört. Ob die Krankheit außer in hiesiger Gegend auch sonst bekannt ist, scheint mir nicht, denn ihr gefährlicher Charakter würde die Betreffenden doch wohl veranlaßt haben, an die Öffentlichkeit zu treten. Vielleicht regen meine Zeilen zur Aufmerksamkeit und Erforschung an, denn wenn kein Gegenmittel gefunden wird, ist keine weitere Hilfe als sofortiges Aushauen der befallenen Stöcke am Platze.

Nachstehend folgt die betreffende Stelle aus dem Berichte der Weinbauschule in Kreuznach: „Schon im Jahre 1902 trat die Erscheinung, wenn auch mehr vereinzelt, auf; dagegen sind im Berichtsjahre fast sämtliche Stöcke des Gartens befallen worden. Auch in der Umgegend (Münster a. St.) wurde dieselbe beobachtet. Die Stöcke treiben frisch und gesund aus, jedoch nach etwa 4—5 Wochen stockt das Wachstum, die Blätter werden anfänglich dunkelgrün und darauf grau oder schmutzig gelb, um kurz darnach ganz abzufallen. Die Früchte werden nicht befallen, können jedoch nicht ausreifen und bekommen Brandflecken. Die Stöcke werden dadurch außerordentlich geschädigt, und ist jeder Ertrag vollständig vernichtet. Es wurden verschiedene Mittel angewandt, so u. a. die befallenen Stöcke, da es gerade sehr trockenes Wetter war, recht reichlich gewässert, wieder andere geschwefelt, ein anderer Teil zurückgeschnitten, doch zeigte keines der Mittel Erfolg. Es ist geplant, nach dem Abfallen des Laubes dasselbe zu entfernen und alle Stachelbeerstöcke gründlich mit 4—5%iger Bordelaiser Brühe zu spritzen und letzteres mit ½—1%iger Lösung kurz nach dem Austrieb zu wiederholen. Anscheinend haben wir es mit einem Pilz zu tun, da sich die Krankheit nicht bei allen Stöcken gleichzeitig zeigt, sondern anfangs bei wenigen, um sich dann nach und nach weiter auszubreiten. Auch haben die Untersuchungen ergeben, daß die Wurzeln vollständig gesund sind. Besonders aber deutet der Umstand auf einen Blattpilz, daß einige Stachelbeerzweige, die mit Johannisbeeren auf denselben Johannisbeerhochstamm veredelt wurden, vollständig befallen und entblättert dastanden, während die nebenstehenden Johannisbeerzweige gesundes Blattwerk hatten und ungestört weiterwuchsen.“

Der Unterricht in der Obstverwertung.

Von M. Hotop, Obstbauwanderlehrer für den Obertaunuskreis.

Als ich vor nunmehr 8 Jahren meine jetzige Stellung antrat und meinen ersten Vortrag über Obstsorten hielt, stand ein Obstzüchter nach

dem Vortrag auf und sagte: Ich hätte als Beamter gut reden; wenn ich Obstzüchter wäre, würde ich ganz anders sprechen. Mit dem Ersuchen um Erklärung dieses erfuhr ich denn gottlob gar zu bald, was unsern Obstzüchtern im Taunus fehlt: die Verwertung des Obstes. Von diesem Tage an habe ich meine ganze Zeit, meine ganze Kraft und mein ganzes Wissen und Können der Verwertung des Obstes entgegengebracht, und ich habe darin meine Befriedigung gefunden, zu sehen, daß meine Arbeit überall anerkannt und nicht vergebens war.

Ich habe zunächst die Verwertung des Obstes im frischen Zustande, also den Frischverkauf als das zunächstliegende ins Auge gefaßt und durch Gründung einer Zentralstelle für Ein- und Verkauf von Taunusobst für den Verkauf des Obstes Sorge getragen; hierüber werde ich in nächster Zeit ausführlicher berichten. Dann legte ich mich auf die Verwertung des Obstes im Haushalt, als ich sah, daß die großen Hotels in den Badeorten meines Wirkungskreises ihre Konserven zu hohen Preisen kauften, während an Ort und Stelle die schönsten Früchte für ein Butterbrot zu haben waren, ja häufig wegen des geringen Preises gar nicht gepflückt wurden, sondern an den Bäumen verfaulten. Ich denke noch heute mit Wehmut an die schöne Mirabellenernte des Jahres 1898, welche fast nutzlos dem Verderben anheimfiel. Zuerst legte ich mich selbst in meinem eigenen Haushalt auf das Konservieren. Hierbei unterstützten mich die Firmen J. Weck-Öflingen und K. J. W. Ströder-Mogendorf in dankenswerter Weise durch Überlassen von Apparaten, Gläsern und Krügen. Weiterhin hielt ich, zuerst in den größeren Kur- und Badeorten, meine Kurse ab, die ich noch heute fast in derselben Weise weiterführe, dann ging es an die größeren Gemeinden und zuletzt an die kleinen und kleinsten Orte meines Wirkungskreises, um überall den Nutzen einer guten Obstverwertung in die Öffentlichkeit hineinzubringen. Nebenbei hielt ich Vorträge über dieses Thema, mit denen ich stets eine schöne Ausstellung meiner Erzeugnisse verband und natürlich auch von diesen, was nur irgend gewünscht wurde, zu kosten gab.

Nun die Kurse selbst. Natürlich habe ich hierbei nur mit Frauen und Mädchen zu tun. Die Kurse sind 5tägig, vormittags Theorie 2 Stunden, nachmittags Praxis 4 Stunden. Der erste Tag wird dem Dörren gewidmet, hier im Taunus einer sehr wichtigen Verwertungsart, namentlich in den Gemeinden, welche, tief im Gebirge weit von allem Bahnverkehr abgeschlossen, sehr stark von Touristen besucht werden. Pastenbereitung erachte ich als Spielerei, diese habe ich nicht gelehrt. Eine Geisenheimer Herddörre dient mir zum Dörren, Wanderdörre kommt nicht in Gebrauch. Alles wird mit der Hand gemacht, Maschinen hierzu verwerfe ich, da zu kostspielig für Haushaltungen. Geisenheimer Herddörren sind jetzt fast in allen Gemeinden angeschafft und werden auch von Haushaltungen selbst viel verlangt.

Den zweiten und dritten Tag wird „eingemacht". Hierzu verwende ich nur Weck'sche Apparate und Gläser und die Ströderschen Einkochkrüge. Blechgefäße verwerfe ich im Haushalt grundsätzlich, da zu gefährlich, zu

umständlich, zu unpraktisch und zu teuer. Viele tausende Touristen haben den Nutzen von in Weck'schen Gläsern eingemachten Früchten in den abgelegensten Taunusdörfern schon erfahren können.

Den vierten Tag wird das Einkochen von Gelee, Marmelade, Latwerge (Obstbutter) und Saft gelehrt. Kraut und Mus sind hier völlig unbekannt, und ihre Herstellung ist den Einwohnern nicht beizubringen; Latwerge, ein gemischtes, aus dem Obstsaft und dem Obstfleisch verschiedener Obstarten ohne Zucker stark eingekochtes Obsterzeugnis, welches man in andern Gegenden Deutschlands nicht kennt, ist dagegen hier heimisch. Den Saft liefern meist Birnen, in obstarmen Jahren auch Zuckerrüben, das Fleisch die am besten gediehene Obstart, meist Zwetschen. Ein sehr gutes, billiges und schmackhaftes Obsterzeugnis.

Den fünften Tag bespreche ich das Ernten des Obstes, die Aufbewahrung und neuerdings auch das Sortieren und Verpacken des Obstes, wobei die jungen Mädchen und Frauen das vorschriftsmäßige Sortieren und Verpacken von Obst lernen müssen, letzteres in den Gefäßen, welche die Zentral-Ein- und Verkaufsstelle für Taunusobst bis jetzt für die besten hält. Ich gehe hierbei von dem Grundsatz aus, daß diese Arbeit mehr den Frauen zukommt, wie den Männern. Aus dem Eifer und dem großen Interesse, mit welchem sich die Frauen und Mädchen dieser Arbeit hingeben, sehe ich mich in meiner Ansicht bestärkt.

Zum Schlusse wird dann eine kleine Ausstellung veranstaltet, zu welcher die hochwohllöblichen Gemeindeväter, mit ihrem Bürgermeister an der Spitze, eingeladen werden.

Die Kurse sind vollständig kostenlos, nur die Gemeinde muß für einen Raum nebst Herd und Feuerung sorgen. Ist kein Herd aufzutreiben, so tritt der „Kreisherd" in Tätigkeit.

In jedem Jahre halte ich somit 35—40 Tage lang solche Kurse ab, die sich sehr großer Beliebtheit erfreuen. Jetzt braucht kein Sommerobst mehr umzukommen, im Gegenteil, es hat jetzt so hohe Preise erreicht, wie nie zuvor. Daß ich durch diese Tätigkeit natürlich auch Angriffen ausgesetzt bin, ist klar; hat doch vor wenigen Jahren ein ganz Schlauer in einem hiesigen Blatte angefragt, ob ich dazu angestellt worden wäre, das Obst teurer zu machen. Es war dieses für mich die größte Anerkennung.

Die Obstausfuhr nach England aus der Rheinpfalz.

Von Georg Kraus IV., Weisenheim a. Sand.

Nahezu 50 Jahre sind verstrichen, seit die Obstausfuhr nach England aus der Rheinpfalz ins Leben gerufen wurde. Durch Vermittelung rheinischer Kommissionäre haben holländische Firmen das Obst in halbreifem Zustande aufkaufen und dasselbe per Achse nach Worms zur Verschiffung bringen lassen. Von da ging es nach Rotterdam und von hier nach den

verschiedenen Plätzen Englands, hauptsächlich London und Hull, um auf dem Wege der Konsignation an den Mann gebracht zu werden. Erst in den 70er Jahren wurde durch das Entgegenkommen der verschiedenen Bahnverwaltungen das Obst mit der Bahn unmittelbar nach Rotterdam bezw. Vlissingen versandt.

Der Versand nahm gewöhnlich von Weisenheim a. Sand aus seinen Anfang und zwar mit der bekannten Weisenheimer Maikirsche. Ihr folgten die Schwarzkirsche, Haumüller und Braune Herzkirsche. Die Verpackung geschah in sogenannte Baskets (Körbchen von 5 kg Inhalt). Dem Kirschenversande reihten sich der Heidelbeer- und der Versand von grünen Nüssen zu Konservenzwecken an. Es folgten dann Pflaumen, Reineclauden, Spillinge, Birnen (Sparbirne), Zwetschen, Nüsse in grüner Schale, frische Nüsse aus der Schale, Äpfel und Birnen (Katzenkopf). Die Verpackung von Nüssen geschah in Säcken von 50 bezw. 75 kg, von Pflaumen, Reineclauden, Spillingen, Birnen und Zwetschen in Sieles (wohl ein korbartiges Versandgefäß von 10 kg, D. Schriftl.) von Äpfeln in Fässern und Birnen (Großer Katzenkopf) in Kisten.

So gewinnbringend das englische Geschäft in den Anfangsjahren und noch bis Anfang der 90er Jahre war, so verlustbringend ist es heute, daher das Sprichwort „Konsignieren, Geld verlieren". Ganz abgesehen davon, daß mit den meisten Obstsorten (Heidelbeeren, grünen Nüssen, Pflaumen u. s. w) gar nichts zu machen, ist der Versand von Kirschen, Zwetschen (in loser Ladung zu Konservenzwecken und Verpackung in Rotterdam bezw. Vlissingen) und frischen Nüssen nur noch vereinzelt lohnend. Mag an den Mißerfolgen Schuld sein, was da will, sei es der Wettbewerb anderer Länder, hauptsächlich Frankreichs, sei es die schlechte Verpackung unsererseits, jedenfalls ist Verbesserung zu schaffen am Platze. Schreiber dieses, der seit 20 Jahren im Obstversand nach England tätig ist, begrüßt daher das Vorgehen des Deutschen Pomologenvereines, insbesondere des Herrn Freih. von Solemacher, zur Hebung der Obstausfuhr nach England mit Freude. In der Errichtung einer Zentral-Obsteinkaufsgenossenschaft mit Verkaufsstellen in England auf den verschiedenen Märkten erblickt er die einzige Lösung der angeschnittenen Frage.

Ueber die Herstellung von Beerenobstweinen ohne Wasserzusatz*).

Von A. Aumann, stud. phil. et agr., Ilversgehofen-Erfurt.

Entgegen aller bisherigen Theorie lassen sich Beerenobstweine sehr wohl aus reinen Säften und Zucker ohne Wasserzusatz herstellen. Zu dieser Ueberzeugung bin ich folgendermaßen gekommen:

Wir, d. h. mein verstorbener Vater, dann Dr. Ostermayer-Erfurt und

*) Zugleich Beantwortung der Frage 1 aus Heft 2: „Welche Erfahrungen sind bisher mit der Herstellung von Beerenobstweinen ohne Wasserzusatz gemacht worden?"

ich, hatten gefunden, daß Heidelbeerwein sehr viel Eisengehalt hat und daß möglicherweise durch den Befund an Eisen in der Asche des Weines Rückschlüsse auf das verwendete Quantum Beeren bezw. Wasser gemacht werden könnten. Nun werden in der Medizin gern Eisenweine angewendet, aber alle diese Fabrikate haben zwei Schattenseiten: es sind Kunstpräparate d. h. Mischungen von Eisentinkturen und anderen Stoffen und zweitens, die Sachen sind für den größten Teil unserer Bevölkerung zu teuer. Wir dagegen hatten in unseren Weinen organisches Eisen, welches sich dem Körper eher assimiliert, konnten für billiges Geld liefern, aber hatten auch nicht soviel Eisen darin, als in den anderen Präparaten enthalten ist. Wir kamen deshalb auf den Gedanken, den Eisengehalt zu erhöhen, und da standen uns nach unserer damaligen Meinung verschiedene Wege offen: Erstens keine Verdünnung mit dem Heidelbeermoste vorzunehmen, dadurch blieb zunächst der von Natur aus vorhandene Gehalt an Eisen erhalten und fiel auch nicht aus bei der Gärung. Das Produkt schmeckte ausgezeichnet, hatte aber immer noch zu wenig Eisen im Vergleich zu den Hämatogen 2c. Zweitens den Eisengehalt künstlich zu erhöhen, entweder durch Zusätze von gewissen Eisenpräparaten, was sich aber als undurchführbar erwies, oder durch Eindämpfung des Mostes, d. h. Ausscheidung des Wassers aus einem Teil des Mostes, was allerdings ging, aber zu teuer war und mißfarbige Produkte lieferte. Wir machten nun aus 3 Liter Heidelbeersaft durch Einkochung ein Liter Extrakt, und dieser wurde dann dem frischen Moste (auch wieder 1 Liter) zugesetzt und mit Zuckerzusatz zur Vergärung gebracht; das Produkt schmeckte ausgezeichnet. Dann kamen wir auf einen neuen Gedanken, wir düngten die Heidelbeersträucher mit Eisenmangan-Präparaten, was in anhaltischen Staatsforsten in kleinem Maßstabe durchgeführt wurde; das Ergebnis war überraschend und ganz nach unserer Theorie ausgefallen: sowohl die Beeren, als auch die Blätter nahmen an Eisengehalt zu. — Nun sind die Heidelbeeren alljährlich teurer geworden, einmal weil nichts für die Heidelbeerkultur getan ist, sodann, weil der Verbrauch darin in frischem und verarbeitetem Zustande sehr zugenommen hat und schließlich, weil heute in viele Gegenden, wo früher viel Heidelbeeren gesammelt wurden, Industrie gekommen ist und infolgedessen die Sammler in den Betrieben ständig beschäftigt werden und nicht mehr auf das Einsammeln der Beeren so bedacht sind.

Andererseits hat selbst die weiße Johannisbeere, vor allem aber die rote und schwarze, viel Eisen. Diese Beeren haben viel mit der Heidelbeere gemeinsam, können aber leichter einer Kultur unterworfen werden. Deshalb stellte ich Versuche an, um zu sehen, ob die Behandlung bei der Verarbeitung und Vergärung der Johannisbeeren 2c. die gleiche sein darf, wie bei der Heidelbeer- bezw. Sanguigen-Weinbereitung (Herstellung eines natürlichen Eisenmanganweines aus reinem, konzentrierten 2c. Heidelbeersaft). Natürlich war ich bei den Johannisbeeren wegen der bisherigen Theorie äußerst vorsichtig und verringerte ganz allmählich den Wasserzusatz. Im Jahre 1904 hatten meine Versuche ergeben, daß keine Bedenken vorhanden sind, nur soviel Wasser zu verwenden, als zur Zuckerlösung

notwendig ist, d. h. 1 kg Zucker in 1/2 kg Wasser aufgelöst und diesen Sirup dem reinen Moste zugesetzt. Die Praxis hat bestätigt, daß sich Beerenweine ohne Wasserzusatz herstellen lassen und weder zu stark im Alkohol werden, noch zu säuerlich schmecken; das Wasser mag dann jeder nach Belieben beim Genusse der Weine zusetzen, wenn er es für nötig erachtet. Ich empfehle als Rezept entweder 1 Liter reinen Saft und 500—600 gr Zucker oder aber 2 Zentner Beeren zu pressen und auf diesen Saft 30 kg Zucker zu nehmen, welcher in 15 kg Wasser gekocht und gut abgeschäumt wird.

Soweit mir bekannt, ist außer mir noch niemand auf den doch so naheliegenden Gedanken der Ausschaltung des Wasserzusatzes bei der Beerenobstweinbereitung gekommen. Wenigstens habe ich weder in der Literatur, noch in der Praxis von dieser Herstellungsweise etwas gefunden. Die landläufige Ansicht ist ja die, daß Beerenweine nicht ohne Wasserzusatz hergestellt werden können, weil sonst der Alkoholgehalt zu hoch werden und die entstehenden Produkte einen zu hohen Säuregehalt aufweisen würden; zudem würde der Preis ein bedeutend höherer sein müssen. Diese drei Einwendungen, welche auf vollkommen falschen Voraussetzungen beruhen, sind mir stets gemacht worden. Neuerdings ist mir auf dem Verbandstage der deutschen Obst- und Beerweinkeltereien, als man die Möglichkeit nicht wegleugnen konnte, Beerenweine aus Beerensaft und Zucker herzustellen, noch die Meinung entgegengetreten: Warum das Wasser weglassen, wo doch der Zusatz vorläufig noch gesetzlich erlaubt und als unbedingt erforderlich angesehen wird, und eine Verdünnung doch so vorteilhaft in pekuniärer Hinsicht ist, zumal die heutigen Chemiker noch nicht mit Bestimmtheit nachweisen können, wieviel Wasser zugesetzt worden ist?

Mitteilungen.

Birne Roosevelt.

Charles Baltet in Troyes, der erfolgreiche französische Obstzüchter, hat im Herbst 1905 eine Birnenneuzüchtung in den Handel gebracht, die in „La revue horticole“ kurz wie folgt beschrieben wird:

Frucht sehr groß, oft außergewöhnlich groß, von kugelförmiger oder dickbauchig-eiförmiger Gestalt, mit bis zu 40 cm Umfang. Die Schale ist zitronengelb, lachsrosa schattiert, sonnenwärts zinnoberrot. Das Fleisch ist weiß, fein, schmelzend, sehr saftreich und sehr süß; zeitigt im Laufe des Oktobers. Der Baum ist sehr kräftig, gedeiht auf Wildling oder Quitte und ist sehr fruchtbar.

Diese Neuheit soll den Namen „Roosevelt“ tragen.

Zu erhalten ist dieselbe aus den Baumschulen des Züchters.

Obstmarkt in Mannheim. Bei einer Besprechung der Leiter der Jubiläumsausstellung Mannheim 1907 mit den Vertretern des Badischen Landesobstbauvereins am 26. Januar in Bühl erklärte Bürgermeister Ritter-Mannheim auf

eine Anregung unseres Vorstandsmitgliedes Uhink-Bühl, daß von der Handelszentrale Mannheim schon längst geplant sei, jährlich einen großen **Obstmarkt** zu veranstalten. Dieser Plan soll im nächsten Jahre verwirklicht werden. Nach Schluß der Ausstellung sollen die aus Eisen hergestellten großen Ausstellungshallen in der Nähe des Schlacht- und Viehhofes wieder aufgebaut werden, wo ein unmittelbarer Bahngeleis-Anschluß bis in die Hallen möglich ist und sollen dort als überaus geeignete Räumlichkeiten zur Abhaltung jährlicher Großobstmärkte dienen.

Der Obstbauverein für Magdeburg und Umgegend veranstaltet im Herbste d. J. eine Obst- und Gemüseausstellung in Verbindung mit einem Obstmarkte.

Apfeleinfuhr Österreichs aus Amerika im Jahre 1904/05. Die Einfuhr amerikanischer Äpfel nach Österreich gestaltete sich nach einem Bericht der „Wiener Landwirtschaftlichen Zeitung" in der letzten Kampagne wenig lebhaft und blieb gegen das Vorjahr weit zurück. Im ganzen liefen 30 Sendungen ein im Gesamtgewichte von 14465 kg. Im Vorjahre betrug die Einfuhr 70500 kg. Die erste Sendung traf an der böhmischen Einbruchstation am 21. Oktober 1904 und die letzte am 16. März 1905 ein. Nach Sorten geordnet, stellte sich der Import wie folgt: 7147 kg Baldwin, 5572 kg Kings, 1406 kg Newtown Pepping, 166 kg Bendavis, 95 kg Russet und 79 kg Greening. Auf Länder verteilt, ergibt sich folgende Übersicht: Niederösterreich 11323 kg, Böhmen 2613 kg, Ungarn 132 kg, Schlesien 129 kg, Oberösterreich, Mähren, Galizien und Steiermark 62—70 kg. In qualitativer Beziehung waren die Früchte der letzten Einfuhrkampagne meist gut bis sehr gut. Insbesondere verdient die Sorte Newtown Pepping als erstklassig bezeichnet zu werden. Die Früchte dieser Sorte waren einzeln in Papier gepackt. Sonst war die Faßpackung vorherrschend. In Kisten gepackt langten nur vier Sendungen ein. San José-Schildlausbefall war in keinem Falle zu konstatieren. Prof. E. Groß.

Die **Aepfelernte in den Vereinigten Staaten** von Nordamerika im Jahre 1905 war eine befriedigende. Sie beträgt nach einem Berichte des landwirtschaftlichen Sachverständigen Dr. Otto Gagzow bei dem Kaiserlichen Konsulate in Chicago nach den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft" 28 000 000 Faß mit einem Farmwerte von 2 Dollar für das Faß.

Obstausfuhr aus der Schweiz. Nach der „Schweizerischen Zeitschrift für Obst- und Weinbau" sind in den Monaten September bis November 1905 an frischem Obst 142 457 Meterzentner im Wert von 2 460 542 Fr. ausgeführt worden, gegen 344 405 Meterzentner im Wert von 2 910 617 Fr. in der gleichen Zeit 1904.

Fragekasten.

Frage 7. Lehrer **A. S.** in **P.** (Niederösterreich). Ich habe viel von den günstigen Erfolgen des Spritzens der Obstbäume mit Kupferkalkbrühe gehört, der **Schwefelkalium** beigemengt wurde. Wer kann mir hierüber genaueres mitteilen?

Literatur.

Der Erwerbsobstbau. Seine Förderung und praktische Ausführung durch Landwirte, Gärtner und Gartenfreunde von Dr. Ernst S. Zürn, Lehrer für Obst- und Gartenbau an der Universität zu Leipzig. Mit 112 Abbildungen im Texte und 4 Tafeln. Wien und Leipzig. A. Hartlebens Verlag. 1906. Preis geheftet 6 Mark, gebunden 7,50 Mark.

Eine fleißige Arbeit, die aber fast keine eigenen oder neuen Gedanken enthält. Ihr Wert besteht darin, daß die jetzt herrschenden Ansichten über Obstbau zusammengefaßt und in etwas anderer Form wieder niedergelegt worden sind. Dabei ist aber dem Verfasser doch manches unterlaufen, das man nicht unterschreiben kann. So wird z. B. wohl kein Praktiker im Spätherbste oder Winter

rigoltes Land im Frühjahre nochmals umgraben (Seite 80). Die „Erdbeer-„krinoline" ist nichts für Erwerbsobstbau (Seite 295). Der Rat, Baumpfähle aus haltbarsten Holzarten herzustellen, die man nicht zu imprägnieren braucht, dürfte die Anlagekosten einer auf Erwerb berechneten Obstbaumpflanzung doch viel zu sehr erhöhen (S. 158). Das sind nur ein paar aufs Geratewohl herausgegriffene Beispiele Sehr gut sind aber bis auf die Abbildungen die Krankheiten und Beschädigungen der Obstbäume behandelt. — Dagegen sind viele Abbildungen nicht nur in der technischen Ausführung minderwertig, sondern teilweise zur Veranschaulichung des Gesagten geradezu unbrauchbar. So zeigt Abbildung 26 gar nichts, was das Rigolen deutlich machen könnte. Ganz unklar ist Abb. 33. Das Einschlagen der Obstbäume wird kaum so gehandhabt werden, wie es Abb. 44 verlangt. Mit der Baumsäge (Abb. 74) kann man nicht lange sägen u. v. a. — Die Sprache ist schwerfällig und geschraubt, es finden sich Satzungeheuer und Einklammerungen über 8 Zeilen, die das Lesen sehr erschweren. Leicht zu verdeutschende Fremdwörter finden sich in erschreckender Menge. Es geht auch nicht die geringste Spur eines erfrischenden, belebenden Gartenlüftchens durch das Buch, nein, immer und immer wieder nur schwere, dicke Bücherluft einer Gelehrtenstube. W. D.

Deutscher Pomologenverein.

Bericht über die Vorstandssitzung am 13. Februar 1906 in Berlin.

Vor der öffentlichen Versammlung am 14. Februar fand am Abend des 13. Februar eine Vorstandssitzung statt, die von 20 Personen besucht war, unter anderem auch von Herrn Bürgermeister Ritter-Mannheim, dem Leiter der Mannheimer Ausstellung 1907. In dieser unter dem Vorsitze des Herrn Garteninspektor A. Lorgus stattgefundenen Versammlung wurden meist innere Angelegenheiten des Vereins zur Sprache gebracht, wie Vorschläge zum Werben neuer Mitglieder, Ausbau des Vereinsorgans und geschäftliche Mitteilungen der verschiedensten Art. Für die Öffentlichkeit hat aus diesen Verhandlungen nur folgendes Interesse: 1. Der D. P. V. beabsichtigt, Muster von Obstpackungen aus den verschiedensten Gegenden zu beschaffen und eine Sammlung davon anzulegen, die den Vereinsmitgliedern jederzeit zur Verfügung stehen soll. Hieran wurde der Wunsch geknüpft, auf Vereinskosten photographische Aufnahmen von Musterpackungen anfertigen zu lassen, die dann als Unterrichts- und Lehrmittel dienen sollen. 2. Der Verein hält an seinem Beschlusse fest, sich 1907 an der Deutschen Allgemeinen Obstausstellung in Nürnberg zu beteiligen. Da im selben Jahre auch in Mannheim in Verbindung mit der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung eine Obstausstellung stattfinden soll, wird auf die Zweckmäßigkeit hingewiesen, beide Obstausstellungen zeitlich getrennt, aber aneinander anschließend abzuhalten. — Auf die übrigen Verhandlungsgegenstände wird in dem Berichte über die öffentliche Versammlung von Vertretern des Obstbaues eingegangen werden, da es sich hier in der Vorstandssitzung nur um eine Vorbesprechung derselben handelte. Der Geschäftsführer: Fr. Lucas.

Ich habe meinen Wohnsitz nach **Eisenach, Klosterweg 17,** verlegt. Der Besuch von Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins wird mich jederzeit erfreuen.

Alwin Lorgus,
Vorsitzender des Deutschen Pomologenvereins.

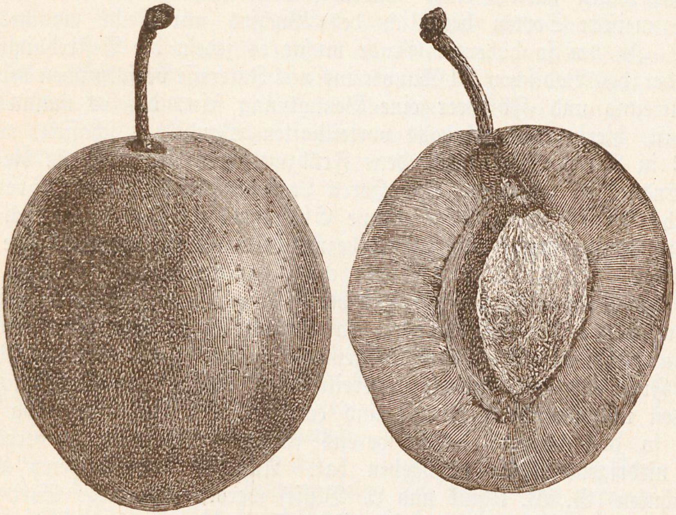
Zimmers Frühzwetsche,

eine Vervollkommnung der „Bühler Frühzwetsche".

(Mit Abbildung.)

Von Direktor W. Schüle in Vendenheim bei Straßburg i. E.

Die im Bühlertal und zwar in dem Bühl nächstgelegenen Dorfe Kappel-Windeck heimische, meist mit Beginn der zweiten Hälfte des Monats August reifende, in warmen Sommern und in sehr günstiger Lage öfters auch



Zimmers Frühzwetsche.

schon früher ihre Reife erlangende „Bühler Frühzwetsche" hat dadurch, daß die Frucht mit ihrer Frühreife außergewöhnliche Transportfähigkeit und Wohlgeschmack verbindet, überdies der Baum gesund, widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse, dauerhaft und reichtragend ist, im badischen „Obstgau", jenem gesegneten, aber zugleich die geringste Breite besitzenden Teile des Großherzogtums Baden — dank der großen Nachfrage nach dieser Sorte auf dem nahezu weltbekannt gewordenen Bühler Frühobstmarkte — eine von Jahr zu Jahr wachsende Verbreitung gefunden. Es ist dies um so erfreulicher, als der für diese Sorte gezahlte Preis immer mindestens doppelt, häufig drei- und mehrfach so hoch ist — es kommen Schwankungen zwischen 10 und 30 Mk. für den Zentner (50 kg) vor, doch kann der Durchschnittspreis auf 15 Mk. geschätzt werden — als der gepflückter gewöhnlicher (Haus-)Zwetschen. Weil diese Sorte aber auch an anderen Orten die ihr nachgerühmten guten Eigenschaften größtenteils beibehielt, fand sie eine immer größere Verbreitung nicht allein in anderen Gegenden

Badens, sondern auch in den übrigen deutschen Staaten und selbst im Auslande. In Erwägung dieser Tatsache und mit Rücksicht darauf, daß der Verkaufspreis durch Angebot und Nachfrage geregelt wird, eine Überproduktion aber kaum ausbleiben kann, strebte man in der Bühler Gegend in anerkennenswerter Voraussicht durch Einfuhr und Verbreitung solcher Pflaumen- und Zwetschensorten, welche vor der „Bühler" reifen, die Erhaltung einer auch für die Zukunft günstigen Marktlage an, konnte diese aber nur in begrenztem Maße schaffen, da die Sortenwahl, besonders was die Größe der Früchte anbelangt, den von den Abnehmern (meist auswärtigen Händlern) auf dem Bühler Markte gestellten Anforderungen nicht ganz entsprochen hatte. Auch fanden sowohl Baumzüchter als Pflanzer an den meisten Sorten bezüglich des Wuchses mit Recht manches auszusetzen. In um so höherem Grade mußte es jedem die Bestrebungen der Mitglieder des Badischen Obstbauvereins mit Interesse verfolgenden deutschen Obstbaufreund und -Förderer eine Genugtuung sein, daß es nunmehr gelungen ist, hierin einen überaus vorteilhaften Wandel zu schaffen, nämlich durch 2 in Baden selbst entstandene Frühzwetschensorten als: 1. die schon gegen Ende Juli zeitigende, von Herrn Landwirtschaftsinspektor Stengele zu Bühl bei Offenburg aufgefundene Ebersweier Frühzwetsche und 2. die in der ersten Augusthälfte, bezw. im ersten Augustdrittel ihre Reife erlangende „Zimmers Frühzwetsche", auf welche der strebsame Obstzüchter Jg. Fuß in Ottersweier bei Bühl gelegentlich seiner Anwesenheit im Jahre 1900 in dem Nachbardorfe Lauf durch den Züchter, Herrn Rebbauer Lienhard Zimmer aufmerksam gemacht wurde. Herr Zimmer überließ Herrn Fuß auf sein Ansuchen bereitwilligst Reiser zur Anstellung von Versuchen und zur Vermehrung und eventuellen Weiterverbreitung dieser Sorte, so daß letzterer davon bereits fertige Hochstämme zu verhältnismäßig niedrigem Preise abzugeben hat. Auch in den größeren Bühler Baumschulen (G. W. Uhink und A. Blust) werden jetzt beide Sorten zum Verkauf gezogen.*) Von dem Werte der Ebersweier Frühzwetsche mich zu überzeugen, bot sich mir noch keine Gelegenheit, dagegen war dies bezüglich Zimmers Frühzwetsche am 7. August 1905 bei dem Ausfluge mit den Teilnehmern an dem von mir geleiteten Straßburger Hauptobstbaukursus der Fall. An genanntem Tage trafen wir Herrn Fuß und seine Familie mit der Ernte und dem Verkauf dieser Sorte beschäftigt an. Derselbe besitzt jetzt über 100 Standbäume dieser Sorte und erntete von den ersten Veredlungen bereits 6 Zentner Früchte, welche er den Zentner (50 kg) zu 25 Mk., also zum doppelten Durchschnittspreise der „Bühler" absetzte. Sowohl der Wuchs der Veredlungen in der Baumschule als der Standbäume lassen nichts zu wünschen übrig. Ob es sich bei dieser Neuzüchtung um einen Sämling oder nur um eine, aus einem Wurzelschößling entstandene sogenannte Sportzweigsorte handelt, ist noch nicht sicher festgestellt und auch insofern gleichgültig, weil nach allem bisher bei dieser Sorte

*) Bei G. W. Uhink-Bühl sind einjährige Veredlungen dieser Sorte zu 0,60 Mk., Hochstämme zu 1,75 Mk. das Stück zu erhalten.

Beobachteten die Tatsache feststeht, daß sie bezüglich der guten Eigenschaften des Baumes und der Frucht mit der Bühler Frühzwetsche übereinstimmt, sie aber noch im Wohlgeschmack, in der Größe (10 mittelgroße Früchte haben ein Gewicht von 500 gr) und durch die um mindestens 8 Tage, in sehr geschützten Lagen selbst 14 Tage frühere Reife überragt. Viele, welche die guten Eigenschaften dieser neuen Bühler Frühzwetsche kennen zu lernen Gelegenheit hatten, pflanzen bereits statt der gewöhnlichen (kleinerfrüchtigen alten) Bühler Frühzwetsche nur noch Zimmers Frühzwetsche an. Als Beispiel dafür, welchen Anklang diese Sorte bereits gefunden hat, mag noch erwähnt werden, daß ein Herr aus Württemberg, welcher selbst Obsthändler ist und im Jahre 1905 von dieser Sorte 100 Stück angepflanzt hat, dieses Jahr weitere 400 Stück bestellte. In der Fachpresse fanden die beiden genannten Sorten bis jetzt nur durch Herrn Baumschulenbesitzer G. W. Uhink in Bühl eine kurze Erwähnung und zwar in „Möllers Deutscher Gärtnerzeitung", Jahrgang 1905 und in dieser Zeitschrift selbst in Heft 1, Seite 22, des laufenden Jahrgangs.

Nochmals der Apfel „Weigelts Zinszahler".

Der in Heft 4 der „Obstbauzeitung" von mir beschriebene Apfel „Weigelts Zinszahler" ist, wie mir inzwischen mitgeteilt wurde, keine Züchtung Weigelts, sondern es handelt sich hier um eine alte Sorte, die im Hannöverschen, namentlich in der Gegend von Neuhaus a. d. Oste schon seit undenklicher Zeit verbreitet sein soll. In Hannover soll die Sorte im vorigen Jahre mehrfach ausgestellt worden sein.

Herr Weigelt fragte bei mir s. Z. an, ob mir eine Sorte „Rote französische Renette" bekannt sei. Ich mußte das verneinen, da ich in der gesamten Literatur keine Sorte gleichen Namens fand.

Es wurde von dritter Seite behauptet, daß die im Ill. Handbuche der Obstkunde unter Nr. 148 beschriebene Sorte „Rötliche Renette", auch Kronenrenette genannt, mit „Weigelts Zinszahler" identisch sei. Diese Annahme beruht jedoch auf einem Irrtume, da beide sehr verschieden von einander sind. Ob sie mit der „Süßen grauen Renette" (Nr. 149 desselben Werkes) identisch ist, vermag ich, da mir diese von Angesicht nicht bekannt ist, nicht zu behaupten.

Man sieht aus dieser Angelegenheit wieder recht deutlich, wie vorsichtig man im Ankaufe neuer Sorten sein muß und wie leicht man durch große Reklamebeschreibungen verleitet wird, für alte, neuaufgefrischte Sorten sein gutes Geld auszugeben.

Sehr bedauerlich ist es, daß die Firma Weigelt & Co. in Erfurt diese alte Sorte mit neuem Namen und großer Reklame zu Neuheitspreisen in den Handel bringt, ohne die Herkunft der Sorte anzugeben.

Fr. Lucas.

Das Verpflanzen älterer Obstbäume.

Von Professor Dr. Udo Dammer in Dahlem-Berlin.

Das schnelle Wachstum Berlins bringt es mit sich, daß die an die Peripherie der Stadt anschließenden Vororte, welche bisher Villenorte mit kleineren oder größeren Gärten waren, ihren Charakter verlieren und nach und nach, bald schneller, bald langsamer, von Berlin aufgesaugt werden. Die Villen und Gärten verschwinden, an ihre Stelle treten Mietshäuser und Höfe. So bedauerlich dies an sich ist, so ist es doch einmal nicht zu ändern. Es liegt das nun einmal in dem Wesen der Entwickelung einer Großstadt, mit dem man sich abfinden muß. Am meisten habe ich bisher immer bedauert, daß bei diesem Aufsaugungsprozesse sehr viele Obstbäume, welche gerade im besten Ertragsalter standen, der Axt zum Opfer fielen, und wiederholt habe ich im mündlichen Verkehre mit Landschaftsgärtnern die Ansicht ausgesprochen, daß man versuchen müsse, diese Obstbäume, welche doch ein ganz bedeutendes Kapital darstellen, zu retten, indem man sie in die neu entstehenden Gärten der weiter entfernten Vororte verpflanze. Der Grundstücksspekulant, welcher sie abhacken ließe, würde sie gewiß zu mäßigem Preise abgeben, so daß eigentlich nur die Transport- und Pflanzkosten in Betracht kämen. Ich fand aber mit meinem Vorschlage in den Fachkreisen wenig Gegenliebe. Als Gründe, welche dagegen sprächen, wurden mir angegeben: Es sei ein sehr großes Risiko, so alte Bäume zu verpflanzen. Gelänge es trotzdem, so brauche der Baum Jahre, bis er die Störung überwunden habe, und in dieser Zeit sei ein junger Baum soweit herangewachsen, daß er jenen alten Baum im Ertrage eingeholt habe. Ich habe mich mit diesen ablehnenden Gründen zufrieden geben müssen, obgleich sie mir nie recht einleuchten wollten. Denn das Alter dieser Bäume ist keineswegs so übertrieben hoch. In den meisten Fällen handelt es sich um Bäume, welche vor 20—25 Jahren gepflanzt worden sind, oft auch früher. Ich sagte mir, daß man, wenn man den Baum zur Zeit seiner natürlichen Ruhe verpflanze und die nötige Vorsicht gebrauche, den Baum doch wohl verhältnismäßig schnell wieder zu gesundem Weiterwachsen bringen könne, und ich bezweifelte, daß ein junger Baum jenen alten im Ertrage so schnell einholen würde. Nachdem ich nun mit Erfolg aus meinem früheren Besitztum eine Anzahl Apfel- und Birnbäume sowie Pfirsichsträucher, welche bereits 5—7 Jahre dort gestanden hatten, in meinen neuen Garten verpflanzt hatte, die bereits im zweiten Jahre nach dem Umpflanzen eine normale Ernte geliefert und durch kräftiges Wachstum gezeigt hatten, daß sie die Störung überwunden hatten, ergriff ich im Dezember 1904 die sich mir bietende Gelegenheit, aus dem elterlichen Garten einige Bäume, welche daselbst 18—24 Jahre gestanden hatten, in meinen Garten zu verpflanzen. Es waren ein Diels Butterbirne, 24 Jahre, ein Nußbaum, 18 Jahre, zwei Gleditschien, 24 Jahre alt. Die Bäume wurden vorsichtig aus der Erde genommen, die Wurzeln bis auf 2 Meter vom Stamm sorgfältig, z. T. mit den Händen, von der Erde (schwerer Lehmboden) befreit. Die Kronen wurden nicht beschnitten, son-

dern nur mit Stricken zusammengebunden. So kamen die Bäume nach einem etwa 4 km weitem Transporte hier in leidlich gutem Zustande an. Die eine Gleditschia hatte mit ihren Ästen und Zweigen infolge schlechter Lagerung auf dem Wagen an der Erde geschleift und dadurch sehr gelitten. Mit scharfem Messer wurden nun alle Wurzeln glatt beschnitten, an den Kronen nur die eingebrochenen und geschleiften Äste und Zweige glatt abgeschnitten und dann die Bäume gepflanzt. Der Birnbaum, auf den es mir am meisten ankam, wurde besonders sorgsam behandelt. Alle dicken Wurzeln wurden mit dickem Lehmbrei eingeschmiert; um die feineren Wurzeln wurde reichlich Torfmull, mit Erde gemischt, gegeben und mit der Hand fest um die Wurzeln gepackt. Dann wurde die Pflanzscheibe fußhoch mit Stalldung bedeckt, der Stamm bis an die Krone mit Lehm eingeschmiert, der Lehm mit Lappen fest umwickelt und diese mit Draht festgehalten. Der Nußbaum wurde ähnlich behandelt, nur erhielten die Wurzeln keinen Torfmull. Die Gleditschien wurden ohne Lehm und Torfmull behandelt. Alle Baumscheiben wurden mit Dung bedeckt und alle Stämme mit Lehm eingeschmiert und dann mit Lappen umwickelt. Der Birnbaum hatte einen sehr starken Pfahl erhalten, die übrigen Bäume wurden mit starkem Draht verankert. Etwa eine Woche danach warf ein sehr heftiger Sturm in der Nacht trotzdem die eine Gleditschia um. Da gleichzeitig sehr strenger Frost (— 16° C) eintrat, konnte ich nichts weiter tun, als auf den Ballen noch reichlich Dung werfen. Der Baum hat dann während des Winters so gelegen und ist erst im Frühling, ausgangs März, wieder aufgerichtet worden. Um diese Zeit wurden dann auch alle vier Bäume stark eingeschlämmt. Zuerst trieb der Birnbaum aus. Er zeigte kleine Blättchen und reichlich Blüten. Bald darauf trockneten Blätter und Blüten ein. Ich gab den Baum verloren. Er blieb kahl stehen bis Juni. Da setzte er mit einem kräftigen Triebe ein und bildete im Laufe des Sommers bis 30 cm lange Triebe. Gegen Ende des Sommers war er so schön belaubt wie nur möglich, nur war das Laub nicht ganz so groß wie an einer anderen Diel jüngeren Alters, die vor zwei Jahren gepflanzt war. Ich habe die feste Überzeugung, daß der alte Birnbaum jetzt gerettet ist. Als zweiter trieb die Gleditschia, welche der Sturm umgeworfen hatte, aus. Sie hat dann noch einen kräftigen Johannistrieb gemacht und darf auch als gerettet angesehen werden. Viel Sorge machte mir der Nußbaum. Noch während des ganzen Juli stand er kahl. Am 5. August mußte ich auf einige Tage verreisen und sah mir den Baum noch einmal an; er war kahl. Als ich am 10. August zurückkehrte, war mein erster Weg zum Nußbaum: e r w a r g r ü n! Eine ähnlich schnelle Entwickelung des Laubes habe ich nur in Rußland im Frühlinge kennen gelernt. Der Baum bildete nun noch bis zum Herbste zahlreiche gesunde, kräftige Triebe bis 30—40 cm Länge, und ich darf wohl hoffen, daß auch er gerettet ist. Nur die zweite Gleditschie hat nicht getrieben. Es ist diejenige, welche auf dem Transport so stark gelitten hat. Ein Fehler wurde auch beim Einpflanzen gemacht, wie ich mich, leider zu spät, überzeugen mußte: sie ist zu tief gepflanzt. Während die andere Gleditschie

mit ihrem Wurzelhalse ebenerdig steht, ist diese leider über einen Fuß zu tief gepflanzt. Dazu kommt, daß der Baum an einer sehr zugigen Ecke steht. Kurz, der Baum ist verloren.

Ich habe mich absichtlich etwas ausführlich bei diesen vier Bäumen aufgehalten, um zu zeigen, daß es doch nicht so aussichtslos ist, ältere Bäume zu verpflanzen. Bemerken muß ich, daß die Bäume aus schwerem Lehmboden in sehr leichten Sandboden kamen, der nach Möglichkeit durch Lehmzusatz verbessert wurde. Nach den Erfahrungen, die im neuen botanischen Garten bei dem Verpflanzen alter Bäume gemacht wurden, wo die Bäume umgekehrt aus leichtem Boden in schweren Lehmboden kamen, möchte ich dringend raten, zum Pflanzen sehr lockere Erde zu verwenden und für guten Wasserabzug zu sorgen. Dort wurde das versäumt, die Pflanzen wurden reichlich bewässert, und die Folge war, daß die Wurzeln in Fäulnis übergingen.

Durch das Verpflanzen älterer Obstbäume wird nicht nur nationales Kapital gerettet, sondern es erhalten zugleich die Neuanlagen sofort ein viel behaglicheres Aussehen. Die Kosten sind keine übertrieben hohen, denn mich kosten die drei angewachsenen Bäume im ganzen noch nicht 90 Mark, der einzelne Baum also nicht ganz dreißig Mark. Wenn ich auch wohl in diesem Jahre noch keine Birnen ernten werde, so hoffe ich doch bestimmt darauf, daß mir der Baum 1907 soviel Früchte bringen wird, daß nicht nur die 30 Mark verzinst, sondern auch noch ein Teil der 30 Mark amortisiert werden. Mögen diese Erfahrungen dazu beitragen, auch anderwärts ältere Obstbäume zu retten.

Zur Frage der Haselnußkultur im deutsch-böhmischen Elbetal.

Von Prof. Emanuel Groß-Liebwerd (Böhmen).

Bislang hat man in dem ausgedehnten deutsch-böhmischen Obstbaugebiet längs der Elbe der Haselnuß fast gar keine Beachtung geschenkt. Nur hie und da fand man im Obstgarten einen großfrüchtigen Haselstrauch, und auch dieser wurde nur als eine Art Lückenbüßer angesehen.

Schärferblickende Beobachter haben aber schon seit Jahren darauf hingewiesen, daß gerade an der Elbe und in den Seitentälern derselben der wilde Haselstrauch von Natur aus ganz vorzüglich wächst und daß dies wohl als ein Fingerzeig aufgefaßt werden kann, auch die edlen Haselnüsse hier mit Erfolg kultivieren zu können. Raum hiefür ist an der Elbe mehr als reichlich vorhanden.

Die wiederholt gegebene Anregung fand aber trotz aller Bemühungen keinen rechten Anklang. Es ist dies am Ende auch verständlich, wenn man bedenkt, daß wohl kaum jemand schwerer zu überzeugen ist, als gerade der Landwirt, der in der Regel mit aller Starrheit an dem Althergekommenen festhält.

Als aber im Juni des Jahres 1900 der „Garten- und Obstbauverein für das deutsche Elbetal in Böhmen" begründet wurde, da sollte

alles daran gesetzt werden, um auch den bisher wenig beachteten Obstarten zum Durchbruch zu verhelfen. Im Jahre 1902 erschien denn auch, vom Vereinsvorstand angeregt, eine Schrift: „Die Haselnuß, ihre Kultur und wirtschaftliche Bedeutung",*) welche in vielen Stücken an die Vereinsmitglieder verteilt wurde. Außerdem wurde in zahlreichen Wanderversammlungen die Frage der Haselnußkultur zur Sprache gebracht, und endlich machte sich die Vereinsleitung erbötig, an alle Interessenten des Vereinsgebietes unentgeltlich Setzlinge bewährter, großfrüchtiger Haselnußsorten zum Versuchsanbau zu liefern.

Anfangs ging trotz alledem die Arbeit nur langsam vonstatten. Es haben sich kaum 30—40 Obstzüchter gefunden, welche derartige Setzlinge beanspruchten, und auch diese taten dies nur, um der Vereinsleitung gewissermaßen einen Gefallen zu erweisen.

Die Tatsache aber, daß selbst die jung angepflanzten Sträucher gleich im zweiten Jahre einige schöne Früchte zeitigten, war für die Bestrebungen des Vereines die beste Reklame. Von allen Seiten liefen Bestellungen auf Haselnußsetzlinge ein, welche im Jahre 1904 die Höhe von 1786 erreichten. Leider konnten im Hinblicke auf das Vereinsvermögen nur 833 zur Verteilung gelangen. Es ist dies aber immerhin schon eine ganz ansehnliche Zahl und spricht unzweideutig dafür, daß sich die Haselnußfreunde im deutsch-böhmischen Elbetal zu mehren beginnen. Und warum auch nicht? Die ersten Versuche brachten ein günstiges Ergebnis. Die Schönheit der Früchte und die Güte derselben läßt nichts zu wünschen übrig. Flächen, die bisher wenig benützt waren, erwiesen sich für die Hasel als genügend guter Standort. Die den Kaufleuten vorgewiesenen ersten Proben fanden eine gute Beurteilung, und es wurden von denselben ganz annehmbare Preise in Aussicht gestellt. Alles in allem genommen scheinen also im Elbetal für die Haselnußkultur die besten Bedingungen zu bestehen, und vielleicht dauert es nicht mehr viele Jahrzehnte, bis die „Elbtalhaselnuß" eine beliebte Handelsmarke geworden ist.

Rundschau.

Ein „Verein württembergischer Baumwarte"

wurde am 1. Februar in Stuttgart gegründet, der schon 430 Mitglieder zählt. Der Zweck dieses neuen Vereins soll in der Hebung und Förderung der Interessen des württembergischen Baumwärterstandes bestehen. Um diesen Zweck zu erreichen, will der neue Verein nach dem Württ. Wochenbl. f. Landw.:

1. Versammlungen mit belehrenden Vorträgen, praktischen Demonstrationen und gegenseitigem Erfahrungsaustausch abhalten;
2. darauf hinwirken, daß alle Mitglieder in gewissen Zeiträumen Obstbauwiederholungskurse besuchen, um es dahin zu bringen, daß nach

*) Berlin, Paul Parey. 65 Seiten, Preis 1.50 Mark.

und nach eine einheitliche Behandlungsweise der Obstbäume in ganz Württemberg erreicht wird;

3. Anstreben, daß alle Mitglieder womöglich auch dem Württembergischen Obstbauverein, den landw. Bezirksvereinen, den Bezirks- und Lokalobstbauvereinen und den Bezirksbaumwärtervereinigungen als Mitglieder beitreten und diese, wenn nötig, in allen Obstbauangelegenheiten mit Rat und Tat unterstützen;

4. daraufhinarbeiten, daß alle Baumwarte möglichst gleichmäßig und auskömmlich belohnt werden.

Die Bestrebungen des Württ. Obstbauvereins auf Hebung und Förderung des Obstbaues sollen durch den neuen Verein rasch und willig in die Tat umgesetzt werden. Auch der Bund für Vogelschutz soll in ihm eine große Stütze finden. Vorsitzender des jungen Vereins ist Herr Oberamtsbaumwart J. Haller, Erzingen, O.-A. Balingen.

Obstbauwoche-Plauderei.

Von E. Bindseil in Berlin.

Das war doch ein wahrhaft glücklicher Gedanke, im Anschluß an die landwirtschaftliche Woche in Berlin zunächst die Obstbauvortragskurse und schließlich eine „Obstbauwoche" zu veranstalten. Wer die Veranstaltungen der letzten drei Jahre ausgiebig mitgenossen hat, mußte seine helle Freude haben an dem verallgemeinerten Interesse diesen Veranstaltungen gegenüber und nicht zuletzt an der Vertiefung und Erweiterung der Auffassung, die aus allen Auslassungen der jüngst verflossenen Obstbauwoche sprachen.

Zunächst schon ein rein Aeußerliches: Die brillante Führung und Leitung der Versammlungen in den drei hier in Betracht kommenden Gruppen. Die Vortragskurse der Landwirtschaftskammer im Landeshause der Provinz Brandenburg wurden geleitet abwechselnd von Freiherrn von Cannstein und Herrn Grobben. Ersterer mit der gewohnten Sicherheit des alten Parlamentariers, letzterer mit einer Ruhe präsidierend, die ihm vor einigen Jahren noch niemand zugetraut hätte und die mit Haaresschärfe da einzugreifen wußte, wo die Debatte zu entgleisen oder ins Uferlose zu geraten drohte. Der joviale Herr, der die Obst- und Weinbauabteilung der D. L. G. leitete, erfaßte mit Blitzesschnelle den Wink, den ihm Ludwig Möller gab und erntete den stillen und lauten Dank dafür, daß er einem bekannten Viel- und Nichtzursacheredner unerbittlich das Wort entzog. Und in der Versammlung des Deutschen Pomologenvereins nahm der lächelnde Philosoph, Herr Lorgus, mit kaltblütigster Ruhe die ärgsten Entgleisungen entgegen, um sie, soweit sie nur der bengalischen Beleuchtung der eigenen, redenden Persönlichkeit galt, glatt in den Orkus verdienter Vergessenheit fallen zu lassen. — In einem anderen Falle, als ein Herr die seinerseits gründlich mißverstandenen Absichten des Vorstandes benutzte, um demselben so recht von oben herab seine wahrscheinlich maßgebende Meinung zu sagen, selbst da verließ ihn die Ruhe und Höflichkeit nicht, wenn auch die Erwiderung sachlich nichts an Schärfe zu wünschen übrig ließ.

Ob es ein Gewinn war, die Kurse der Landwirtschaftskammer aus dem Architektenhaus fort in den zwar hochfeudalen, aber doch recht beengten Sitzungssaal des Landeshauses zu verlegen, bleibe unerörtert; im „Heidelberger" aber in größerer Versammlung 4 Stunden zu tagen, wird für jeden Teilnehmer zur Qual. Bei der geringen Höhe des Saales ist die Luft in kürzester Zeit verdorben und überhitzt. Außerdem verursacht die Ventilation ein derartiges Geräusch, daß kein Redner sich verständlich machen kann, ganz abgesehen von dem

hereindringenden Lärm der Dorotheenstraße. Die Wahl eines anderen Saales dürfte da für die Zukunft zur dringenden Notwendigkeit werden.

Es lag in der Natur der Sache, daß sich die Verhandlungen des Deutschen Pomologenvereins im wesentlichen um die neuen Organisationen drehten. Es lag dem Vorstand wohl vor allem daran, zu zeigen, was er beabsichtigt und zu prüfen, wie weit er Fühlung mit den Mitgliedern habe, auch wohl daran, Anregungen zu empfangen. Da darf denn wohl das allgemeine, angenehme Bewußtsein festgestellt werden, daß Vorstand und Mitglieder in wohltuender Uebereinstimmung den Willen zur Tat haben, daß mit den größeren Mitteln Organisationen geschaffen werden sollen, die dem deutschen Obstbau nützen werden und daß man sich auch im allgemeinen über die Wege, die zu diesem Ziele führen sollen, in Uebereinstimmung befand.

Daneben aber brachte die Tagung einen Vortrag, der turmhoch über dem steht, was man sonst meist bei ähnlichen Gelegenheiten zu hören bekommt. Herr Obstbaulehrer Fueß, von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen, aus Halle a. S. gab eine kritische Würdigung aller derjenigen Umstände, von denen die Möglichkeit einer Obstausfuhr nach England bedingt wird in einer Ausführlichkeit, Uebersichtlichkeit und Klarheit der Darstellung, die diese Arbeit zu einer wahrhaft klassischen machte. Und diese Arbeit kam zu einem recht ernüchternden Ergebnis: nur in verschwindend wenigen Fällen lohnt eine Ausfuhr von Obst nach England. Mir war vor allem interessant, wie wieder einmal der nüchterne Rechenstift den oberflächlichen Optimismus schlägt.

Recht verschiedenwertig gestalteten sich die Darbietungen des Vortragskurses. Herr Grobben sprach über die Obstmärkte in Berlin und gab an Hand eines reichen Zahlenmaterials ein klares Bild über Umsatz und Preisgestaltung. Zwei Klagen aber tönten als Grundakkord aus den Worten des Redners: erstens, daß die Preise für Obst ganz ungebührlich in die Höhe getrieben würden, zweitens über die ungenügende, zum Teil gar unreelle Sortierung. Die Landwirtschaftskammer befindet sich da bezüglich der ersteren in der Lage des Goetheschen Zauberlehrlings („die ich rief die Geister"): der Appetit an guten Preisen kommt auch hier mit dem Essen. Die Kammer trägt sich mit dem Gedanken, um Abhilfe zu schaffen, den Obstverkauf selbst in die Hand zu nehmen und die Höchstpreise durch eine Kommission festsetzen zu lassen. Ich kann diesen Gedanken nicht für einen glücklichen halten. Preise regeln sich noch immer und immer durch Angebot und Nachfrage, und für ein an sich gutes, gut sortiertes und gut verpacktes Obst gibt es eine Preisgrenze nach oben überhaupt nicht. Hier treten Liebhaberpreise auf, und wer will die festsetzen? Und schließlich, wenn die Märkte belehrenden Wert haben, und nur dann sind sie überhaupt berechtigt, wirken sie dann nicht erzieherisch auch auf das Publikum ein? Unsere Frauen wissen sich doch sonst vor Uebervorteilung zu schützen. Glaubt man wirklich, daß sie auf den Märkten wie in einem Rausch Preise zahlen, die zu Hause eine katzenjammerähnliche Ernüchterung auslösen? Erweist sich allerdings die gekaufte Kabinettsware in den unteren Lagen als solche zweiter oder dritter Güte, ja dann ist die Enttäuschung da und wird sich in einer Diskreditierung der ganzen Obstmärkte äußern, wenn der Verkauf durch die Kammer zentralisiert ist. Ich glaube geradezu, man kann das Verhältnis zwischen Käufer und Verkäufer gar nicht persönlich genug machen. Der Name des Verkäufers muß dem Käufer mit allen Mitteln (große, deutliche Standbezeichnung, deutliche Aufschrift auf den Verpackungsgefäßen, die kleinen beiliegenden Zettel sind bald verworfen) ins Gedächtnis geprägt werden, damit er sich erinnere, wer ihn reell bedient und wer ihn betrogen hat.

Ueber Verwertung des Obstes im Haushalt sprach Herr Schindler, Obstbaubeamter der L.-K. für die Prov. Sachsen. Er warnte vor einer allzu allgemeinen Verwendung moderner Verwertungsarten, die zum Teil unwirtschaftlich seien, zum Teil die Erzeugnisse der Industrie nicht erreichten. Vielleicht nicht scharf genug zog der Redner hier die Grenze zwischen dem städtischen Haushalt und demjenigen, der den zeitigen Ueberfluß des eigenen Gartens so oder so in Dauerform bringt. Ist im letzteren Falle die Konservierung von Obst, das nicht sofort nach der Ernte verbraucht werden kann, unter allen Umständen ein

wirtschaftlicher Gewinn, so wird die Sache im städtischen Haushalt doch leicht zur Modespielerei, die man wenigstens nicht fördern sollte.

Wesentlich Neues brachte Herr Böttner ganz gegen seine sonstige Gewohnheit in seinem Berichte über Ernte, Sortierung, Aufbewahrung und Verpackung nicht, aber dies Thema kann ja gar nicht oft genug (siehe oben) denen, die es angeht, vorgetragen werden. Dankenswert war jedenfalls der Hinweis darauf, wie leicht das Obst durch Anziehen fremder Gerüche entwertet wird und, gegenüber den oft recht umständlichen, teure Vorrichtungen beanspruchenden Aufbewahrungsvorschriften, darauf, daß unter gewissen Voraussetzungen (Diebessicherheit) Obst sehr wohl im Freien aufbewahrt werden und da sogar einen hervorragenden Grad der Güte erreichen kann.

Unter Bezugnahme auf ein Beispiel suchte Herr Direktor Rapp-Köthen den Nachweis zu führen, daß es keineswegs im Wesen derselben begründet liegt, wenn die Obstverwertungsgenossenschaften nicht gedeihen. Leider legte das angezogene Beispiel in Gestalt seines Leiters in der späteren Besprechung selbst Protest dagegen ein, als Beweismittel benutzt zu werden, da es nur ganz besonderen, günstigen Umständen zu danken sei, daß seine Genossenschaft das Los der übrigen nicht teile. So sieht es denn schlecht aus um die Obstverwertungsgenossenschaften, wohl hauptsächlich deshalb, weil sie ihre Aufgabe in erster Linie in der Konservierung und nicht in der Frischverwertung des Obstes sahen. Daß Herr Rapp die Fabrikation von Obst-Pulp empfehlen würde, war zu erwarten. Unverständlich bleibt es nur, daß, wenn die Herstellung dieses Zwischenproduktes wirklich so einfach und vorteilhaft ist, wie Redner schildert, Obstzüchter und deren Vereinigungen nicht längst darüber hergefallen sind.

Ueber Obstbaubetrieb des großen und kleinen Besitzers sprachen die Herren Häckel-Krossen und Gutzeit-Wittstock. Diese Themen sind so wichtig und erfordern eine so eingehende Behandlung, daß ich sie nicht in den Rahmen einer leichten Plauderei spannen möchte, vielleicht gestattet mir die Schriftleitung hierzu noch einmal besonders das Wort. (Sehr gern. D. Schriftl.) Nur erwähnen möchte ich, daß Häckel zwischen einem intensiven und extensiven Obstbau unterscheiden will, wohl um dem Großlandwirt den Obstbaubetrieb als etwas bequemes, gelegentlich nebenbei zu betreibendes und daher mundgerechtes erscheinen zu lassen. Ich denke, der Obstbau ist intensiver Landwirtschaftsbetrieb, und daher ein „extensiver Obstbau" ein „Widerspruch in sich".

Düngung und Bodenbearbeitung, über die Bücher geschrieben sind und wahrscheinlich noch geschrieben werden, in einem halbstündigen Vortrage zu behandeln, ist eine Aufgabe, die man nicht gerade leicht nennen wird. Dank seiner klaren Weise gelang dies Herrn Lesser-Kiel vorzüglich. Zollbehandlung und Tarifierung besprach Herr Dr. Gräschke-Berlin, das spröde Thema, das sich mehr für die schriftliche Behandlung, als für einen öffentlichen Vortrag eignet, dem Interesse der Zuhörer soweit nahebringend, daß man ihm gerne folgte.

In der Sitzung der Obst- und Weinbau-Abteilung der D. L. G. sprach Herr Evers-Danzig über: „Ist die in Deutschland übliche Art der Obstbauförderung zweckmäßig?" Man braucht nicht in allen Punkten, besonders mit seinen positiven Vorschlägen nicht, mit dem Referenten einverstanden zu sein, man kann seinen Turnus von 50 Jahren, in dem er seine Obstanlage nach und nach fertigstellen will, um sodann die ältesten, abgängig werdenden Bäume wieder durch neue zu ersetzen, als unausführbar und zweckwidrig verwerfen — mit 50 Jahren sollten Bäume überhaupt noch nicht abgängig werden, und dann setzt man doch höchstens im Ausnahmefalle an die leergewordene Stelle einen andern Baum und nicht nach sorgfältig vorher erwogenem Plan — und konnte doch seine helle Freude an den geistreichen Ausführungen des Redners haben. Der unbefangene Zuhörer wird es nicht recht verstehen, weshalb sich die anwesenden Leiter und Lehrer von Gärtnerlehranstalten so sehr entrüsteten, als er ausführte, wie Obstbaulehrer und -beamte noch weit mehr Verständnis für das Wesen der Landwirtschaft gewinnen müßten wie bisher, um derselben praktisch verwertbare, beiden Teilen zum Segen gereichende Vorschläge machen zu können. Herr Direktor Echtermeyer betonte in der Diskussion, daß der beste Boden gerade gut genug für

den Obstbaum sei und erzählte ein Erlebnis, wo er von einem Gutsbesitzer wegen einer Obstanlage um Rat gefragt, diesem einfach den Rücken kehrte, als er ihm die Schafweide statt des besten Weizenbodens anbot. Ich liebe den Mannesmut vor Königsthronen, und es ist eine schöne Sache um Prinzipientreue. Hier aber schien sie mir nicht am Platze und bewies nur, wie recht Herr Evers mit seiner Forderung größeren Verständnisses für das Wesen der Landwirtschaft hat. Man stelle doch nur einmal allgemein, aber klipp und klar die Forderung, daß der Landwirt sein bestes Stück Land seiner geregelten und einträglichen Bewirtschaftung entziehen und unter Aufwand von Kosten und Arbeit mit Obstbäumen bepflanzen solle, man sage ihm aber dann auch offen und ehrlich, daß er unter fortwährendem Arbeitsaufwande wohl 10 Jahre warten müsse, ehe er den Ertrag seines Weizenbaues wieder erreiche und daß erst in 15—20 Jahren die Sache wirklich einträglich wird. Ich denke, es zweifelt niemand, daß die Absage der Landwirtschaft eine unzweideutige wäre.

Recht sehr interessant waren Angaben eines Herrn aus Trier zunächst darüber, wie sehr er mit dem Ertrag seiner 3000 Obstbäume zufrieden ist. Allerdings ist er in der angenehmen Lage, durch Milchwagen das Obst sofort den Abnehmern zuführen zu können. Wichtiger aber war, wie er einfach und praktisch eine strenge Kontrolle über seine Bäume übt, indem er sie zunächst nummeriert, so zwar, daß nur an den Bäumen 1—20—40 usf. die Nummern wirklich angebracht werden, während die dazwischen liegenden durch Weiterzählen ermittelt werden. In einem Buche werden nun genaue Aufnahmen über Blüte, Ansatz und Ernte gemacht, nach dem einfachen System 1—5 = schlecht bis gut, und so ein klares Bild über die Eigenheiten jedes einzelnen Baumes gewonnen, das oft in scharfem Gegensatz zu dem Bilde steht, das aus der Erinnerung heraus entworfen wird. Die geäußerte Absicht, die geringer tragenden Bäume mit Reisern von den besttragenden umzupfropfen, veranlaßte Herrn Garteninspektor Lindemuth, darauf hinzuweisen, wie wenig wir doch von den Beziehungen zwischen Unterlage und Edelbaum wissen. Ich entsinne mich, diesen Hinweis aus dem Munde des gleichen Herrn schon vor 25 Jahren gehört zu haben, und so wahr es ist, daß diese Beziehungen auf Wuchs, Gesundheit und Tragbarkeit unserer Bäume von größtem Einfluß sind, habe ich noch nicht gehört, daß irgendwo ernste und umfassende Arbeiten auf diesem Gebiete unternommen sind. Das wäre doch ein Arbeitsfeld für unsere Gärtner-Lehr-Anstalten usw. Freilich Augenblickserfolge, Schlager, mit denen man hohen Vorgesetzten imponieren kann, sind damit nicht zu erzielen. Das erfordert Arbeit, stille und bescheidene, die sich bewußt ist, daß erst folgende Generationen ihre Früchte ernten werden.

Personalien.

Johann Bärtschi, Baumschulbesitzer und Herausgeber des „Der schweizerische Obstbauer“ in Waldhaus bei Lützelsflüh verschied am 23. Februar im Alter von 46 Jahren. Bärtschi war ein tüchtiger, um den Fortschritt des schweizerischen Obstbaues hochverdienter Fachmann und Pomologe, dessen frühes Hinscheiden sehr zu beklagen ist. Die von ihm herausgegebene Fachzeitschrift gehört zu den besten der Schweiz.

Kgl. Hofgarteninspektor Paul Ehmann in Stuttgart feierte am 24. Februar seinen 70. Geburtstag.

Bürgermeister Flessa in Kulmbach, 1. Vorsitzender des Landesverbandes bayrischer Obstbauvereine, erhielt den Titel Königlicher Hofrat.

Gauger, Reg.-Assessor und Kollegialmitglied der Kgl Zentralstelle für Landwirtschaft in Stuttgart, erhielt den Titel eines Landesökonomierates.

Wilh. Gutzmann wurde als Assistent und Lehrer für Naturwissenschaften an der Kgl. Wein- und Obstbauschule in Lindau i. B. angestellt.

Wilhelm Lauche, fürstl. Liechtensteinscher Gartendirektor und Direktor der Obst- und Gartenbauschule in Eisgrub, wurde zum k. k. Regierungsrat ernannt.

Alois Postelt, Schriftführer der deutschen Abteilung des mährischen Landeskulturrates und Lehrer an der Obst- und Gartenbauschule in Eisgrub, wurde der Titel eines kaiserlichen Rates verliehen.

Deutscher Pomologenverein.

Bericht über die Versammlung von Vertretern des Deutschen Obstbaues am 14. Februar 1906 in Berlin.

An der sehr stark besuchten Versammlung nahmen u. a. auch die Vertreter folgender Regierungen, Behörden und Körperschaften teil: Reichsamt des Innern, Auswärtiges Amt, Kgl. Bayr. Staatsministerium, Staatsregierung des Großherzogtums Hessen, des Herzogtums Sachsen-Koburg-Gotha, Landwirtschaftskammern von Westpreußen, Pommern, Schleswig-Holstein, Brandenburg, Hannover, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Oldenburg, Anhalt, Gärtnerlehranstalten Dahlem, Proskau, Reutlingen, Obstbauschule Wittstock, Landesverband bayerischer Obstbauvereine, Landesobstbauverein für das Königreich Sachsen, Württembergischer Obstbauverein, Provinzial-Obstbauverein Westpreußen, Obstbauverband für Westfalen, Verband der Obstbauvereine im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M., Bund der Landwirte, Landherrenschaft Hamburg, Stadt Mannheim, Landwirtschaftlicher Hauptverein für das Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz, Ostpreußischer Landwirtschaftlicher Zentralverein, Landwirtschaftlicher Zentralverein Insterburg u. a.

In seiner Eröffnungs- und Begrüßungsrede begründete der Vorsitzende Herr Garteninspektor A. Lorgus die Notwendigkeit der einberufenen Versammlung, indem er ausführte, daß die landwirtschaftliche Woche auch regelmäßig eine große Reihe von Obstbaufachleuten aus allen Teilen Deutschlands nach Berlin zöge und daß bei dieser Gelegenheit eine gegenseitige Aussprache über wichtige Obstbaufragen zweckmäßig herbeigeführt werden könnte.

1. Zusammenschluß der obstbaulichen und landwirtschaftlichen Körperschaften aller Bundesstaaten mit dem D. P.-V. zum Zwecke einheitlicher Arbeit an praktischen und wirtschaftlichen Aufgaben des Obstbaues (Berichterstatter Lorgus-Eisenach):

Der Wunsch, dieses Ziel zu erreichen, ist nicht neu. Mehrfach wurde schon darauf hingewiesen (Hamburg 1897, Eisenach 1904, Berlin 1905), daß alle am Obstbau beteiligten Körperschaften gemeinsam mit dem D. P.-V. arbeiten möchten, um zielbewußt und einheitlich die Interessen des Obstbaues wahrnehmen zu können. Es ist aber bei dem Wunsche geblieben, ein Ergebnis wurde damals nicht erzielt. Und doch ist solch ein Zusammenschluß nützlich und notwendig. Wir wollen uns verständigen über das, was sich bewährt hat, wir wollen Erfahrungen austauschen, um ein einheitliches Zusammenarbeiten herbeizuführen. Das ist aber nicht als Überhebung oder Anmaßung des D. P.-V. anzusehen, auch nicht so zu verstehen, als solle nun alles in gleiche Formen gezwängt, schablonisiert und uniformiert werden, nein, wir wollen nur unserem Grundsatze Anerkennung verschaffen, überall in Deutschland den Obstbau mit möglichst einfachen Mitteln nach erprobten Gewohnheiten zu betreiben und

der Allgemeinheit das nutzbar zu machen, was sich in den einzelnen Teilen Deutschlands bewährt hat. —

Dem D. P.-V. stehen als Mittel zur Erreichung dieses Zieles zur Verfügung: Die alle 14 Tage erscheinende „Deutsche Obstbauzeitung", entsprechendes Kapital und tüchtige Arbeitskräfte, die tatsächlich auch arbeiten. — Der Vorstand des D. P.-V. hat nun geplant, die deutschen Obstbaubeamten in einer besonderen Vorstandsabteilung zu sammeln. Es sollen ferner Lehrgänge abgehalten werden, an welchen Vertreter der Behörden, Obstbautechniker und Männer der Praxis teilnehmen können. Endlich soll ein Nachrichtendienst über den Verlauf der Obstblüte, über Fruchtansatz, Angebot und Nachfrage von Obst organisiert werden, für den die Vorarbeiten bereits getroffen sind. Schon in diesem Jahre soll dieser Nachrichtendienst in Wirksamkeit treten. — Aus der eingehenden Begründung dieses Planes seien nur wenige Gesichtspunkte hervorgehoben: Unserm Obstbau helfen keine akademischen Gespräche. Alle nutzlosen und unfruchtbaren Experimente müssen beseitigt werden. Durch die Lehrgänge werden die vielfach abweichenden Ansichten über Ausübung des Obstbaues verschwinden, an ihre Stelle werden Einfachheit und Einheitlichkeit treten. Das ist die Ansicht der tüchtigsten und urteilsfähigsten Fachmänner. Nach kurzer Besprechung, an der sich außer dem Berichterstatter die Herren Hoffmann-Berlin und Lesser-Kiel beteiligten, nahm die Versammlung folgenden Antrag ohne Widerspruch an: „Die am 14. Februar 1906 in Berlin tagenden Vertreter des Obstbaues erklären die Bestrebungen des Deutschen Pomologenvereins um einen Zusammenschluß aller am deutschen Obstbau Beteiligten mit dem Deutschen Pomologenverein für zweckmäßig und dem Obstbau nützlich. Die Teilnehmer an der Versammlung sind bereit, zur Verwirklichung dieser Aufgabe beizutragen."

2. Die 15000 Mark Reichsbeihilfe für 1906 und ihre Verwendung.

Der Vorsitzende gab eine Übersicht über die Art und Weise der vom D. P.-V. einzurichtenden Lehrgänge für Obstbau, Obstverwertung und Obsthandel. Zweck derselben ist: Obstbaubeamten und Obstzüchtern alle auf den genannten Gebieten erzielten Fortschritte durch Männer der Praxis und Wissenschaft bekannt zu geben. Der Zeitpunkt dieses Kurses soll zwischen Pfingsten und September liegen. Als Ort soll eine Stadt mit sehenswerten Obstanlagen oder anderen obstbaulichen Einrichtungen bestimmt werden. Vorerst sollen 40 Teilnehmer — 30 Obstbaubeamte und 10 Nichtbeamte — zu dem Lehrgange zugelassen werden, welche aus der Reichsbeihilfe einen Zuschuß erhalten. Als Thema ist zunächst nur folgendes vorgesehen: „Welche Einrichtungen und Arbeiten der Landwirtschaftskammern, Obstbauausschüsse, Zentralvereine, Landesobstbauverbände u. s. w. und deren Obstbaubeamten haben sich bewährt, welche nicht? In welcher Art können die ersteren verbessert werden?" Wer von den Teilnehmern die Kostenentschädigung beansprucht, hat 4 Wochen vor Beginn des Lehrganges einen kurzen Bericht über die in seinem Dienstbezirk bestehenden Einrichtungen

und ihre Zweckmäßigkeit zu geben. Die Verhandlungen über diesen Gegenstand sollen, der Natur der Sache entsprechend, vertrauliche sein. — Dieser Plan rief einen lebhaften Meinungsaustausch hervor. Es wird gewünscht, daß bei Auswahl der Teilnehmer alle Gegenden Deutschlands gleichmäßig berücksichtigt, daß ferner eine unbeschränkte Zahl von Teilnehmern auf eigene Kosten zugelassen werden möchten. Des weiteren wird gefordert, daß die Lehrgänge für alle Interessenten zugänglich sein sollten. Schließlich wird nach einem Schlußantrage der Vorstand ermächtigt, Teilnehmer, Zeit und Ort des Lehrganges zu bestimmen. — Über den Nachrichtendienst, für dessen Einrichtung und Unterhaltung gleichfalls ein Teil der Reichsbeihilfe verwendet werden soll, berichtet Herr Lesser-Kiel. Die Händler sind meist viel früher und besser über Obsternteaussichten unterrichtet und daher in der Lage, die Obstpreise zu bestimmen. Es sollen daher an eine zu schaffende Zentralstelle Berichte über den Verlauf der Obstblüte, über Obstansatz zu verschiedenen Zeiten, Marktverhältnisse, Preise u. s. w., wenn nötig telegraphisch, erstattet werden, nicht nur aus allen Teilen Deutschlands, sondern auch aus dem Auslande. — Die große Bedeutung dieses geplanten Nachrichtendienstes wird allerseits anerkannt. — Endlich soll auch für die Ausbildung von Obstpackern ein Teil der Summe benutzt werden. Herr Freiherr von Solemacher sprach über diesen Punkt und wies darauf hin, daß auch bei uns Berufspacker ausgebildet werden müßten, wie es solche in der Schweiz und in Amerika bereits gibt. Auch Einheitlichkeit der Verpackung und der Versandgefäße müsse erreicht werden. Handliche und billige, bewährte Versandgefäße sollen allgemein eingeführt werden. Unbedingt erforderlich sei eine Sortierung, nicht nur um hohe Preise für Kabinettsware zu erlangen, sondern auch um billigeres Obst für den allgemeinen Verbrauch zu schaffen. — Auch diese Einrichtung wurde von der Versammlung als wichtig anerkannt.

3. Die Große allgemeine Obstbauausstellung 1907 in Nürnberg und ihre Ausnutzung für die Zwecke des Erwerbsobstbaues und des Obsthandels. (Berichterstatter: Herr Pfarrer Martin-Schwimbach.)

Mit dem im Herbste 1907 in Nürnberg stattfindenden Pomologenkongreß soll eine allgemeine deutsche Obstausstellung verbunden werden und zwar nach den vom D. P.-V. aufgestellten Grundsätzen (siehe Heft 1 der D. O.-Z.). Für die Abteilung „Obstverkaufsausstellung" sollen ähnliche Aufgaben gestellt werden, wie im Düsseldorfer Programm enthalten waren: Einforderung von 5 kg Früchten einer Sorte, von der nachweislich eine bestimmte Zentnerzahl geliefert werden kann. Neben den ungeschmeichelten Mustern soll gleichzeitig die Originalverpackung (für $^1/_2$ oder 1 Zentner) ausgestellt werden. Es ist erwünscht, wenn die einzelnen Provinzen für sich eine einheitliche Verpackung wählten und ausstellten, ebenso wie auch für Bayern entsprechend den 8 Kreisen 8 Originalverpackungen beschlossen sind. — Als weitere Aufgaben sind vorgesehen: Versorgung eines feinen und eines bürgerlichen Haushalts, eines Hotels und eines Delikateßgeschäftes mit Obst (in offenen Behältern). — Ebenso wie in Hannover

soll auch in Nürnberg eine praktische Vorführung im Verpacken von Obst veranstaltet werden.

4. Obsthandel. Herr Obstbaulehrer Fueß-Halle schildert an der Hand sehr sorgfältig zusammengestellten Zahlenmaterials und einer sehr anschaulichen graphischen Darstellung die Obsteinfuhr nach Deutschland, in welchem Verhältnisse die einzelnen Länder hieran beteiligt sind und andererseits die Ausfuhr deutschen Obstes nach England. Er knüpfte hieran Betrachtungen, wie weit es für Deutschland möglich sei, größeren Anteil an der Versorgung Englands mit den einzelnen Obstarten zu gewinnen und kam zu dem Schlusse, daß die hierauf gesetzten Hoffnungen nach den in England gezahlten Preisen für Obst im allgemeinen nur gering seien. — Auf diesen Vortrag, der mit größtem Beifall aufgenommen wurde, werden wir später nochmals zurückkommen.

Hiermit war die Tagesordnung erledigt. Nachdem dem Vorsitzenden Herrn Garteninspektor Lorgus für seine mühevolle Vorbereitung und sachliche Leitung der Verhandlungen der Dank durch ein kräftiges Hoch ausgedrückt, wurde die Versammlung geschlossen.

(Nach den Niederschriften der Herren Braunbart-Großenhain, Müller-Diemitz, Rebholz-München, Weirup-Hildesheim zusammengestellt.)

Änderungen in der Mitgliedschaft:

Es sind eingetreten:

a) Als körperschaftliche Mitglieder:

Berlin S.W., Bund der Landwirte. Adr.: Dessauerstraße 7.
Berlin, W. 62, Verein der deutschen Zucker-Industrie. Adr.: Kleiststraße 32 II.
Gotha, Herzogliches S. Staatsministerium.
Güstrow, Verband Mecklbg. Obstbauvereine. Adr.: Herrn Obstbauwanderlehrer E. Zier, Geschäftsführer, Spaldingsplatz 5 II.
Mannheim, Kreis-Ausschuß.

b.) Als Vereine:

Biedenkopf, Hessen Nassau, Obst- und Gartenbauverein. Adr.: Herrn Karl Hoerenz, Vorsitzender.
Engers a. Rhein, Gärtner-Verein „Convallaria". Adr.: Herrn Gärtner W. Eitner, Vorsitzender.
Frankfurt a. M.-Seckbach, Obst- und Gartenbau-Verein. Adr.: Herrn Lehrer Thielmann, Rotenburgerstraße 10.
Heide, Holstein, Dithmarscher Obst- und Gartenbau-Verein. Adr.: Herrn M. Gloy, Lehrer.
Ronneburg, Sachsen-Altenburg, Obst- und Gartenbau-Verein. Adr.: Herrn A. Reichardt, Vorsitzender in Kauern bei Ronneburg.
Rudolstadt, Landwirtschaftlicher Zentral-Verein der Oberherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt. Adr.: Herrn Friedrich Fleck, Geschäftsführer in Eichfeld bei Rudolstadt.

c) Als persönliche Mitglieder:

Arthold, Johann, Plantagen-Verwalter in Hrnjevac, Post Kutjevo, Slavonien.
Bauerschäfer, Wilh., Privatmann in Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
von Brandis, Offizier in Altona, Schleswig-Holstein.

Breindl, Josef, Assistent auf der Plantage Hrnjevac, Post Kutjevo, Slavonien.
Brugger, Schultheiß a. D., Privatier in Ravensburg.
Christ, Dr. in Berlin, Fasanenstraße 57.
Demelius, R., Gutsbesitzer in Sangerhausen. Regbz. Merseburg.
Denstorff, Wilh., Obst- und Beerenobstkulturen in Gernrode a. H., Anhalt.
Diekopp, Peter, Obst- und Gartenbaulehrer in Oranienburg, Prov. Brandenburg.
Dorsch, Frl. Anna. Adr.: Gartenbauschule für Damen in Eden (Obstbau-Kolonie) Post Oranienburg, Prov. Brandenburg.
Dufour, Theodor, Privatmann in Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
Ebert, Albert, Fabrikbesitzer in Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
Fehse, F. F., Landwirt in Uthmöden bei Calvörde, Braunschweig.
Fischer, Amtmann in Dorst bei Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
Franke, Assistent der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg in Steglitz-Berlin, Schloßstraße 113.
Gerbes, Wilh., Obstzüchter in Mahlsdorf (Ostbahn), Prov. Brandenburg.
Götz, Albert, Baumschulbesitzer in Backnang.
Harms, Vollrad, Baumschulen, in Deutsch-Evern, Hannover.
Hempel, Karl, Plantagenbesitzer in Herzberg, Bez. Potsdam.
Iversen, Johannes, in Iller bei Broacker, Regbz. Schleswig.
Klavehn, Adolf, Kaufmann in Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
Krahnast, Adolf, Obstzüchter in Werder a. d. Havel, Potsdamerstraße 121.
Krüger, Otto, Brielower Baumschulen in Brielow bei Brandenburg.
Ladenburg, E., Geheimrat in Mannheim.
Lange, Fritz, Obergärtner der Villa Monrepos bei Geisenheim a. Rhein.
Lenius, A., Kunstgärtner. Adr.: Tempelhofer Baumschulen in Tempelhof b. Berlin.
Linse, Richard, in Oranienburg, Regbz. Potsdam, Bernauerstraße 47.
Lippert, Eduard, Landwirt in Hohenbuchen, Post Poppenbüttel, Holstein.
Matern, Gutsbesitzer in Schwedhöfen bei Glockstein, Kreis Rössel, Ostpreußen.
Nickelsen, J. O., in Ekheim bei Fredriksstad, Norwegen.
Nordmann, O., Obstbaulehrer an der Weinbauschule in Trier, Rheinprovinz.
Reps, Karl, Lehrer in Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
Rodenkirchen, Obstbaulehrer in Insterburg, Ostpreußen.
van der Scheer, C. J. H. Adr.: Herrn Dr. W. A. van der Scheer, Predikant in Tiel, Holland.
Schiermann, Heinrich, Landwirt in Althaldensleben, Prov. Sachsen.
Schmidtlein & Förstel, Baumschulen in Effeltrich bei Baiersdorf, Bayern.
Schulze, Postverwalter in Oertzenhof, Mecklenburg-Strelitz.
Seidel, T. J. Rud., Rittergutsbesitzer in Grüngräbchen bei Schwepnitz, Sachsen.
Smreken, O., Ingenieur in Mannheim, Lamerzstraße 10.
Tremus, Wilhelm, Baumschulenbesitzer in Biebrich a. Rhein.
Vrana, Jacob, Direktor der Staatsbaumschulen in Sofia, Bulgarien (Ulica Bratja-Miladinovi 19).
Wagner, Georg B., Gärtner in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen, Schifferstr. 74 I. r.
Walterspiel, Anton, in Steinbach, Kreis Baden.
Weck, Kaspar, Stadt-Baumwart in Gerolzhofen, Unterfranken, Marktstraße 210 I.
Wendorff, Ernst, i. Firma: Ernst Wendorff & Comp., Baumschulenbesitzer in Neuhaldensleben, Prov. Sachsen.
Wünsche, Engelhardt, in Hainewalde i. d. Ober-Lausitz, Sachsen.
Wyß, Joh., Notar, Präsident der bernischen Obstbaukommission in Lyß, Kanton Bern, Schweiz.
Zacharias, Prof. Dr. E., Direktor des botanischen Staatsinstituts in Hamburg, 17.
Ziemsen, C. E., Gutsbesitzer in Klus bei Wismar, Mecklenburg.

Der heutigen Nummer liegt für die Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins **Flugblatt** 33 der Kaiserl. Biologlischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft bei.



Winter-Dechantsbirn (Doyenné d'hiver.)

Die Winterdechantsbirne (Doyenné d'Hiver).

Mit schwarzer Abbildung.

Von Fr. Lucas.

Diese vielfach auch als Königin der Winterbirnen bezeichnete, äußerst edle Frucht ist belgischen Ursprungs und soll sich schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts in dem Garten der Universität Löwen vorgefunden haben. Nach anderen Mitteilungen fand van Mons den Mutterbaum auf seinen pomologischen Streifzügen in einem alten Garten der Kapuziner unter dem Namen „Pastorale", unter welchem Namen die Sorte in Belgien auch vielfach verbreitet wurde. Van Mons sandte davon 1805 Edelreiser an M. Hervy, Direktor der Baumschule eines alten Karthäuserklosters, der ein großer Sortenkenner war und sie als neu bezeichnete. — Diel beschrieb sie in seinen „Deutschlands Kernobstsorten" 3mal und zwar als Grüne Winterherrenbirne, als Winterdechantsbirne und als Lauers englische Osterbutterbirne. Außerdem wurde sie unter vielen anderen Namen, wie Bergamote de Pentecôte, Bergamote Sylvange usw., verbreitet, bis der 1862 zu Namur stattgefundene Pomologenkongreß den Namen Doyenné d'Hiver (Winterdechantsbirne) als feststehend und richtig angenommen hat. — Die Sorte verbreitete sich rasch von Belgien nach Frankreich und allen obstbautreibenden Ländern, hat sich aber durchaus nicht überall gut bewährt. Der Baum verlangt, um seine Früchte schön und vollkommen entwickeln zu können, einen guten, warmen, in der Tiefe feuchten Boden und eine geschützte Lage. Wo diese Voraussetzungen nicht zutreffen, bleibt die Frucht klein, entwickelt sich schlecht, wird schorfig und rissig und ist nicht wert, angepflanzt zu werden. Unter solchen ungünstigen Verhältnissen leidet auch der Baum sehr unter Fusicladium.

In den besseren Obstlagen am Rheine, in Frankreich, Belgien und besonders auch in Tirol ist die Winterdechantsbirne mit die wertvollste und bestbezahlteste Wintertafel- und Handelsfrucht und liefert, wo dem Baume die Verhältnisse zusagen, die höchsten Erträge. Wer aber die obengenannten Kulturbedingungen dem Baume nicht bieten kann, versuche die Anpflanzung zunächst mit nur einem Baume und warte die ersten Ernten ab. Fallen diese zur Zufriedenheit aus, so mag man die Zahl der Bäume vermehren und wird dann schöne Erfolge erzielen. Ist man aber zu der Überzeugung gekommen, daß die Verhältnisse der Winterdechantsbirne nicht zusagen, so pfropfe man die Bäume baldigst um und zwar am besten mit der Josephine von Mecheln, einer ebenfalls sehr guten, späten Winterbirne, welche weniger anspruchsvoll inbezug auf Klima und Boden ist und der Winterdechantsbirne in der Güte nicht viel nachsteht.

Wie die sehr naturgetreue Abbildung zeigt, ist die Winterdechantsbirne stark mittelgroß bis groß, abgestumpft birnförmig, grüngelb, zahlreich rostig punktiert, sonnenwärts bisweilen etwas gerötet. Das gelblichweiße Fleisch

ist ganz schmelzend, sehr weinig, von edlem, gewürztem Geschmacke. Ein besonderer Vorteil in der Reife ist der Umstand, daß sich die Frucht in bester Lager- und Genußreife über 3 Monate hält und so von Januar bis März eine ganz vorzügliche Handelsfrucht ist.

Der Baum ist mittelstark wachsend, hat etwas abstehenden Astbau infolge ziemlich abstehender Knospen, gedeiht auf Wildling wie auf Quitte gut und ist sehr fruchtbar. — Genaue Beschreibung der Frucht findet sich in allen pomologischen Handbüchern, weshalb ich hier nicht näher darauf eingehen will.

Wie schon gesagt, ist die Winterdechantsbirne unter günstigen Verhältnissen eine hervorragend gute Frucht, leider aber gedeiht sie nicht überall.

Das Gedeihen einiger Birnensorten in Norddeutschland.

Von C. Jokisch, Baumschule, Gransee.

In Heft 3 der Obstbauzeitung wird gesagt, daß Diels Butterbirne überall die löbliche Eigenschaft besitze, baumreif zu werden. In hiesiger Gegend ist dieses leider nicht der Fall. Ebenso läßt die „Diel" im Mittelpunkt von Europa, in der Gubener Gegend, viel zu wünschen übrig. Dort sagt man: der Verbreiter der Diel müsse sich in der Güte der Frucht geirrt haben.

Ich behaupte, der Irrtum besteht noch heute. Im Jahre 1888, als ich die Sorte noch nicht genügend kannte, pflanzte ich davon 26 Halbstämme. Habe damit recht trübe Erfahrungen machen müssen. Wuchs, Tragbarkeit, Winterhärte alles großartig gut, aber mit den Früchten hapert es sehr. In neun Jahren waren die Früchte nur einmal als Tafelfrucht zu verwerten, während sie sonst in den Kochtopf wandern mußten. Merkwürdigerweise hielten sich die Früchte in dem betreffenden Jahre bis Mitte Februar, während sie sonst höchstens bis Weihnachten aufbewahrt werden können.

Daraufhin pfropfte ich die Bäume mit Boscs Flaschenbirne und Madame Verté um. Diese beiden Sorten gedeihen hier im nördlichen Klima sehr gut und werden stets schmelzend und saftig. Die Madame Verté ist hier neben der Comtesse de Paris mit die beste Winterbirne von ganz köstlichem Aroma.

Beide Sorten haben einen schönen, tadellosen, pyramidalen Wuchs, sind völlig winterhart, tragen früh und reich. Jedenfalls sind diese beiden Sorten für unsern Norden das, was die „Diel" im Süden ist. Nach meiner Erfahrung kann die „Diel" hier mit vollem Erfolge nur in gutem Boden und warmer Lage als Pyramide und Spalier gezogen werden. Ich selbst habe aus meinem einmaligen Mißerfolg eine Lehre gezogen und vorsichtigerweise die „Diel" heute nur als Spalier (Uform) an Südostseite stehen, wo ich einigermaßen mit ihr zufrieden bin. Eine Madame Verté ist sie aber nicht.

Ebenso verhält es sich hier mit Herzogin von Angoulême, Vereinsdechantsbirne, Hardenponts W.-Bb., Liegels W.-Bb. Die beiden erstgenannten bilden große, schöne Früchte, welche rübig bleiben. Die beiden letzteren leiden an Schorfpilzen schon in der Baumschule. Verstehe daher nicht, wie die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg die „Hardenpont" hier empfehlen kann. Einen Ersatz haben wir für letztere in der Pastorenbirne, welche hier vorzüglich gedeiht.

Eine weitere Winterbirne, welche hier selbst auf Quitte stets sehr schöne, schmelzende Früchte liefert, ist die Edelkrassane. Leider ist diese Sorte in der Jugend während der Anzucht in der Baumschule in strengen Wintern etwas empfindlich. Sonst hätte sie hier keinen Fehler.

Nach allen diesen Erfahrungen sieht man immer wieder, daß man nichts verallgemeinern darf. Eines schickt sich eben nicht für alle. Wir Baumzüchter haben die Pflicht und Schuldigkeit, die Sorten, so wie wir diese aus Erfahrung kennen, in den Preisverzeichnissen hinzustellen. Das erfordert schon die Ehre des Geschäfts. Als ich früher viele meiner Pyramiden auf Quitte heranzüchtete, erhielt ich stets fortwährend Klagen über das Nichtgedeihen. Heute, wo ich fast ausschließlich diese auf Wildling veredele, erhalte ich nur günstige Berichte.

Dieses ist dringend zu beachten. Wir wissen doch nur selten, auf welchen Boden und in welche Lagen die Bäume zu stehen kommen und ob ihnen dort die Quittenunterlage auch zusagt. So pflanzte ich letzten Herbst in Woltersdorf bei Erkner einem Herrn auf leichten Boden einen größeren Posten Pyramiden. Der Boden war ein Jahr vorher rigolt und tüchtig mit Rindviehdung befahren. Am Tage des Pflanzens kommen einige Herren und sagen dem Besitzer etwa folgendes: Na, Sie werfen ja auch wieder ihr Geld nutzlos weg. Sehen Sie denn nicht, daß Pyramiden hier nicht gedeihen? Der besorgte Besitzer erzählt mir dieses sofort wieder. Worauf ich erwiderte: die Herren haben vollständig Recht, Pyramiden auf Quitte gedeihen hier nicht recht, aber auf Wildling veredelt. Daraufhin beruhigte er sich.

In einer Kolonie sind tausende von Obstbäumen gepflanzt: Hochstämme und Pyramiden. In dem geringen, leichten Boden machen die meisten Bäume einen traurigen Anblick. Es werden kleine Baumlöcher gemacht, darin sollen die Hochstämme, ausgesprochen Hochstämme in Gärten gedeihen? Wo bleiben die Halbstämme? Überzeugte mich dann noch bei verschiedenen Besitzern, daß die Pyramiden oft in Sorten wie Grumkower-, Liegels-Bb., Weiße Herbst-Bb., Gute Graue u. a. meist auf Quitte standen. Viele waren vertrocknet, viele immer weniger geworden. Ja, ja, so fördert man den Obstbau. Warum wurden für den leichten Boden nicht Sorten auf Wildling geliefert? Sorten, die überall bei genügender Pflege auch wirklich gedeihen und den Besitzern Früchte liefern, wie: Williams Christbirne, Triumph von Vienne, Gute Luise von Avranches u. a.? Nun, die Besitzer, meistens Berliner, werden des Sonntags von sogenannten Gärtnern überlaufen, die Bäume

billig, oft aber recht teuer anbieten. Rigolen und Dung sei nicht nötig, das könnte ja den Besitzer abhalten, Bäume von den Herren zu kaufen.

Das ist so meistens der tatsächliche Gang. Traurig aber wahr. Niemandem soll hier zu nahe getreten werden, aber die Wahrheit darf man doch wohl sagen? Als der betreffende Herr, welchem ich die Bäume pflanzte, mich vorher zur Besichtigung des Bodens hinkommen ließ, machte ich die Lieferung der Bäume vom Rigolen und starker Düngung des Bodens abhängig. Denn nur so konnte ein Gedeihen der Bäume gewährleistet werden.

Nach allen diesen Erfahrungen könnte man bald behaupten, daß die sog. Gärtner teilweise die größten Feinde des Obstbaues sind; das mag komisch erscheinen, ist aber leider so. Denn wir wissen doch alle nur zu gut, daß es nur wenige Gärtner gibt, die wirklich auch im Obstbau genügend Kenntnisse besitzen. Denn wer eine Grumkower Bb. als Pyramide auf kiesigen, trockenen Sandboden pflanzt, handelt einfach gewissenlos. Ich sage, es ist nichts weiter als Betrug.

Gerade wir Baumzüchter haben es in der Hand, den Obstbau zu heben, wenn wir bei der Wahrheit bleiben und wenige, aber die besten Sorten nur in größerer Anzahl vermehren. Fort mit allen wertlosen Sorten. Freilich ist das auch nur möglich, wenn wir die Preise so halten, daß wir bestehen können. Hundert Hochstämme für 50—60 Mk. anzubieten und abzugeben, schädigt mit solcher Schundware den gesamten Obstbau. Alles wird teurer, die Bäume werden immer billiger, freilich diese sind auch danach. — Hoffentlich bleiben diese Zeilen nicht unerwidert.

Ueber die Anlagen der Märkischen Obst- und Tafeltrauben-Verwertungsgenossenschaft Berlin.

Von F. Grobben,
Geschäftsführer der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

Die im Juni v. Js. gegründete Obst- und Tafeltraubenverwertungsgenossenschaft, welche die Kultur des Feinobstes und die Einführung der Tafeltraubenkultur unter Glas nach belgischem Muster in der Provinz Brandenburg bezweckt, hat im Herbste vorigen Jahres mit der Einrichtung ihrer ersten Anlage in Luckau in der Lausitz begonnen. — Die Tafeltraubenkultur nach belgischem Muster ist bei uns bisher noch wenig bekannt. Die Kulturen, welche vor ungefähr 40—50 Jahren in Belgien etwa auf derselben Höhe standen wie heute bei uns, sind dort in dieser verhältnismäßig kurzen Zeit zu hoher Blüte gelangt und werfen dort einen ganz erheblichen Gewinn ab. Dieser Umstand hat die Genossenschaft veranlaßt, derartige Kulturen auch in Deutschland anzustreben.

Über den jetzigen Stand der ganzen Anlage sei mit Rücksicht auf das Interesse, welches in neuerer Zeit den hierbei angestrebten Kulturen entgegengebracht wird, folgendes Nähere mitgeteilt:

Die Anlage in Luckau ist etwa 25 Morgen groß und ihrer günst gen Boden- und Verkehrsverhältnisse wegen besonders für den geplanten Zweck geeignet. Das Grundstück hat guten Weizenboden mit mäßigem Feuchtigkeitsgehalte und ist an zwei Seiten von auch in trockenen Jahren noch wasserhaltenden, etwa 1,50 m breiten Gräben umgeben.

Das Gelände liegt an der Lübbenauer Landstraße und ist von der Stadt Luckau etwa 10 Minuten entfernt. Die günstigen Verkehrswege, sowie die Nähe von Berlin ermöglichen einen guten Absatz des Obstes und der Trauben.

Die etwa 20 Morgen große Obstanlage wird derartig ausgeführt, daß nur Halbstämme und Buschbäume gepflanzt werden und zwar die Halbstämme auf 10 m und die Buschbäume auf 5 m Entfernung. Es sollen hier nur Äpfel, im ganzen etwa 2000 Bäume, und diese nur in einigen wirklich guten Sorten angepflanzt werden, nämlich: „Wintergoldparmäne", „Schöner von Boskoop", „Cox Orangen-Renette", „Adersleber Kalvill" und „Landsberger Renette". Diese Sorten, welche auf märkischem Boden vorzüglich gedeihen, waren auf den letzten Berliner Obstmärkten am besten verkäuflich und erzielten die höchsten Preise.

Das Grundstück, welches zur Zeit gedüngt und rigolt wird, soll im kommenden Sommer mit Gemüsen und Hackfrüchten bestellt und so der Boden für die im Herbste dieses Jahres beabsichtigte Pflanzung der Obstbäume vorbereitet werden.

Was die Anlage der Traubenkulturen unter Glas anbetrifft, so werden vorerst fünf Weinhäuser mit Satteldach von je 20 m Länge, 8 m Breite und 2,80 m Höhe gebaut. Um diese ersten Häuser den Anforderungen entsprechend einzurichten, ist ihre Herstellung einem belgischen Weinhausbauer übertragen worden. Der Unternehmer selbst hat bereits im Spätherbst die vorbereitenden Arbeiten wie Abstecken, Bodenbearbeitung und Düngung in Luckau ausgeführt. Ende vorigen Monats sind die Häuser in Belgien fertiggestellt worden. Zur Zeit ist man mit dem Aufbau derselben in Luckau beschäftigt. Mit der Pflanzung der Reben soll sofort nach der Ende März zu erwartenden Fertigstellung der ganzen Anlage begonnen werden. An Sorten werden angepflanzt: „Frankenthaler" und „Gros Colman" (je 2 Häuser) und „Alicante" (1 Haus). Die Häuser, welche mit Kanalheizung versehen werden, sind so angelegt, daß nach und nach weitere Häuser angeschlossen werden können. — Sobald die jetzt im Bau begriffenen fünf Häuser in Ertrag kommen und Erfolg versprechen, soll mit dem Bau weiterer Weinhäuser begonnen werden.

Das ganze Grundstück ist mit einem 2 m hohen Drahtzaun eingefriedigt, auch sind ein für den Gärtner bestimmtes Wohnhaus, in dem sich auch Räume für die Verwaltung befinden, sowie Obstkeller, Schuppen und Stallgebäude im Bau.

Wegen Ankauf eines weiteren Grundstückes in der Provinz steht die Genossenschaft in Unterhandlungen und soll nach Beendigung derselben sofort mit der Einrichtung einer zweiten Anlage begonnen werden.

Der Unterricht in der Obstverwertung in Bayern.

Von J. Kindshoven, Kgl. Obstbaulehrer in Bamberg.

Angeregt durch die Abhandlung des Herrn Kollegen Weirup in Heft 2 dieser geschätzten Zeitschrift sei es mir gestattet, mitzuteilen, wie wir in Bayern den Unterricht in der Obstverwertung durchführen.

Es darf wohl mit vollem Recht ausgesprochen werden, daß Bayern in Bezug auf landwirtschaftliches Schulwesen, Organisation der Schulen und Wanderlehrtätigkeit auf einer Höhe steht, um die uns schon manche Nachbarländer beneidet haben, wie dieses erst kürzlich in einer amerikanischen Zeitung zum Ausdrucke gebracht wurde.

Die jetzige Organisation in Bayern wurde erst vor 12 Jahren durch die Gründung des Landesverbandes bayrischer Obstbauvereine (1894), zusammengesetzt aus 8 Kreisverbänden mit über 1000 Obstbauvereinen, sowie durch die Anstellung eines Landeskonsulenten für Obst- und Gartenbau geschaffen.

Zum eigentlichen Thema „Unterricht in der Obstverwertung" bemerke ich zunächst, daß in jedem Jahre unter der Leitung des staatlichen Konsulenten für Obst- und Gartenbau, Herrn Rebholz, die bayrischen Obstbauwanderlehrer, jedes Jahr in einem anderen Kreise, zu einer Konferenz zusammenberufen werden, um über die bisherigen Erfahrungen und die für die Förderung des Obstbaues weiter notwendigen Maßnahmen gemeinsam zu beraten.

In der vorletzten Konferenz stand nun der Gegenstand „Obstbaukurse und Obstverwertungskurse" auf der Tagesordnung.

Unbeschadet des Umstandes, daß an den beiden Kgl. Lehranstalten für Obst- und Gartenbau in Weihenstephan und Veitshöchheim jährlich 6tägige Obstverwertungskurse abgehalten werden, wurde auf der Konferenz die Abhaltung von sogenannten fliegenden d. h. 2—3tägigen Obstverwertungskursen nach einheitlichem Programm für das ganze Bayernland beschlossen.

Aus dem nachfolgenden Programm ist nun zu ersehen, wie wir den Unterricht in der Obstverwertung erteilen. Dieses Programm hat sich bis jetzt in allen Teilen des Landes, wo solche Obstverwertungskurse abgehalten wurden, gut bewährt.

I. Vorbereitung für einen Obstverwertungskursus.

Es sind in Bereitschaft zu halten:

1. Räumlichkeiten: Ein geräumiger, heller Saal nebst Tischen und Stühlen für den Unterricht, eine Schultafel, eine geräumige Küche oder ein sonstiger Raum, in dem ein Koch- oder Gasherd aufgestellt werden kann; dazu dürres Holz und gute Kohlen.
2. Apparate, Geräte und Gefäße: Schälmaschine, Herddörre, Saftpresse, Spitzbeutel zum Filtrieren oder Filtrierpapier, Weckscher Einkochapparat, Wage nebst Zubehör, Siebe, Schaumlöffel, Kochlöffel. — Konservengläser mit Gummiring und Glas-

deckel, Obsteinkochkrüge mit Korkstopfen, Selterswasserkrüge und Geleegläser; ferner: Einkochkessel aus Kupfer, Messing oder Emaille, Blechtöpfe mit Deckel, Porzellanschüsseln, Wassereimer, Spülschüssel, Waschbecken, Litermaß, Hut- und Staubzucker; weiter: Pergamentpapier, Bindfaden, Etiketten, Flaschenlack, Paraffin, Schere, Hammer, Küchentücher, Holzwolle.

Eine geschickte und reinliche Frau oder ein Mädchen muß zum Abspülen, Unterhalten des Feuers und zur Hilfeleistung des Wanderlehrers für die Dauer des Kurses beauftragt werden.

Die betreffende Gemeinde oder der Obstbauverein erläßt frühzeitig eine Bekanntmachung und ladet die Frauen und Mädchen zu reger Beteiligung am Kursus ein.

Die Teilnehmer bringen das nötige Obst, eine Schürze und ein Obstmesser mit, ebenso Notizbuch und Bleistift.

Der Obstbauverein, ein Geschäft am Platze oder ein vorher zu bildender Ausschuß beschafft die vorstehend aufgeführten Apparate und Gefäße.

II. Programm.

1. Tag: Vormittags 8—11 Uhr: Vorträge mit praktischen Demonstrationen über: Bedeutung und Nutzen der Obstverwertung im Haushalte. Grundsätze der Obstkonservierung. Die wichtigsten Obstverwertungsarten. Die Herstellung von Gelee, Mus, Marmelade. Trocknen von Obst und Gemüsen.

   Nachmittags 2—5 Uhr: Praktische Unterweisungen und Übungen im Anschluß an die Vorträge des Vormittags.

2. Tag: Vormittags 8—11 Uhr: Vorträge mit praktischen Demonstrationen über: Die Herstellung von Dunstobst, Essigobst, Obst- und Gemüsekonserven.

   Nachmittags 2—5 Uhr: Praktische Unterweisungen und Übungen in der Herstellung von Dunstobst, Obst- und Gemüsekonserven in Gläsern und Krügen.

Bemerkungen. Das geeignetste Obst ist im allgemeinen: Weichseln, Kirschen, Mirabellen, Zwetschen im ersten Grade der Reife; Pfirsiche und Aprikosen notreif; ferner Äpfel und Birnen von bester Güte; zur Geleebereitung auch geringwertige Früchte; dann Johannisbeeren, Stachelbeeren, Himbeeren. Von Gemüsen: Tomaten, Spargel, Bohnen, Erbsen, Rote Rüben und Gurken.

Meine Ansicht über Dampfschnellgärung.

Von Otto Denstorff,
Leiter der Obstverwertungs-Genossenschaft zu Pr.-Eylau.

Gelegentlich der Zusammenkunft des deutschen Pomologenvereins in Berlin hörte ich zum erstenmal den Ausdruck „Dampfschnellgärung" fallen. Der Aufsatz des Herrn A. Aumann, cand. phil. et agr. in Ilvers-

gehofen schildert nun dieses neue Gärverfahren in Heft 4 der „Deutschen Obstbauzeitung“ und veranlaßt mich, auf das unzweckmäßige dieser Methode hinzuweisen.

Herr Aumann geht von der Ansicht aus, daß es zweckmäßig sei, die Gärung so stürmisch als möglich zu gestalten. Zu diesem Zwecke gibt er dem Most im Faß eine Temperatur von 28—31 ° C und erzielte so in einem Tage (24 Stunden) aus 6250 l Most 15—20000 l Kohlensäure. Am 21. 11. 1895 setzte ich unter Leitung meines verehrten Lehrers Prof. Dr. Kulisch in Geisenheim einen Gärversuch an und erzielte dabei am 23. 11. desſ. J. innerhalb 24 Stunden bei einer Temperatur von 22 ° C einen Gewichtsverlust, der auf eine Mostmenge von 6250 l berechnet, fast 40000 l Kohlensäure ausmacht. Ich hatte also, falls die Aumannschen Messung genau waren, bei einer Temperatur von 22 ° C einen doppeltsohohe Kohlensäureverlust erzielt, als ersterer mittels Dampfschnellgärung bei 28—31 ° C. Außerdem halte ich es aber durchaus nicht für anstrebenswert, eine zu stürmische Gärung erzielen zu suchen, denn auch hier kann man sagen, lieber etwas langsamer, aber — gründlich.

Jeder Gärtechniker hat wohl bei seinen Beerenweinen das Bestreben, die Gärung flott verlaufen zu lassen und dabei einen möglichst hohen Alkoholgehalt zu erzielen. Ich will hier nur beiläufig erwähnen, daß der Verlauf der Gärung auch mit abhängig ist von den verwendeten Heferassen und durch Vorhandensein von flüchtiger Säure und Kupferverbindungen sehr erschwert werden kann.

Daß bei der sogenannten Dampfschnellgärung die Bedingungen für Erzielung einer möglichst vollständigen Vergärung recht ungünstig liegen, beweist folgender Versuch von Prof. Dr. Müller-Thurgau:

bei 9 ° C	vergoren,	zeigte	der Wein	17,29	Vol % Alkohol.
„ 18 „	„	„	„	15,99	„ „ „
„ 27 „	„	„	„	12,23	„ „ „
„ 36 „	„	„	„	8,06	„ „ „

Es ist nun auch durchaus nicht nötig, den Kellerraum auf über 30 ° C zu bringen, denn eine derartig hohe Temperartur begünstig nicht nur die Bildung von Essigsäure ungemein, sondern sobald die Hefen im Most einmal zu arbeiten anfangen, entwickelt sich wie bei jedem chemischen Verbrennungsprozeß Wärme, und es weicht daher (insbesondere bei großen Gärfässern mit verhältnismäßig geringer Außenfläche) die Temperatur des Mostes von der Außenluft je nach der Heftigkeit der Gärung mehr oder weniger ab.

Eine Temperatur von 16—20 ° C für Räume, in denen Beerenweine vergoren werden sollen, ist vollständig ausreichend, über 30 ° C hinauszugehen, halte ich direkt für schädlich. Auf die technischen Schwierigkeiten bei Anbringung der Kühl- bezw. Wärmschlangen im Faß und etwaige Geschmacksfehler, die der Wein bei langer Berührung mit Metall annehmen kann, will ich hier nicht weiter eingehen.

Interessant war es mir auch im 3. Abschnitt, zu lesen, daß die er-

zeugten Kohlensäuremengen das Ausgehen der Öfen, Belästigung der Arbeiter u. s. w. verursacht hatten. Es war mir ein Beweis dafür, daß der Gärkeller nicht gut angelegt war, denn in einem solchen muß für Wasserableitung und auch für Lüftung gesorgt sein. Sind diese beiden Vorrichtungen vorhanden, alsdann bedarf es keiner Wasserspülung, um die Kohlensäure mitzureißen, sondern dieselbe fließt infolge ihres hohen spezifischen Gewichts von selbst ab. Als ich vor etwa 10 Jahren meine Stellung hier antrat, war auch ich in Bezug auf die Kohlensäureansammlungen ängstlich. Ich hatte im Gärkeller etwa 100 000 l gärenden Mostes liegen, und so betrat ich morgens als erster, eine brennende Kerze in der Hand, den Keller, um an deren Erlöschen das Vorhandensein von Kohlensäure festzustellen. Es ist mir jedoch selbst auf dem Boden niemals möglich gewesen, Ansammlungen von Kohlensäure zu bemerken. Dieselbe floß durch die Ableitungsrohre wie Wasser in eine in der Nähe gelegene Kiesgrube ab.

Es wäre zu wünschen, wenn bewährte Gärtheoretiker einmal zur sogenannten Dampfschnellgärung Stellung nehmen würden, insbesondere, da der Erfinder derselben seine Anlage „Versuchsstation für Obstverwertung" benennt.

Zur Herstellung der Beerenobstweine ohne Wasserzusatz.*)

Schon häufig sind Versuche angestellt worden, Beerenweine ohne Wasserzusatz herzustellen, stets aber ist es bei den Versuchen geblieben. Dieselben haben gezeigt, daß unser Beerenobst in den meisten Jahren einen viel zu hohen Säuregehalt besitzt, um ohne Wasserzusatz zu Wein verarbeitet werden zu können.

Wenn wir von einem Wasserzusatze absehen, so können wir die hohe Säure in den Beerenweinen nicht verringern, sondern dieselbe nur geschmacklich verdecken. Wir müssen in diesem Falle dafür sorgen, daß der betreffende Wein durch seinen hohen Alkoholgehalt und eine entsprechende Süße so stark auf unsere Geschmacksnerven einwirkt, daß ein Teil der Säure verschwindet. Nach den gemachten Erfahrungen ist bei den meisten Beerenweinen dieselbe so hoch, daß wir in diesem Falle ein überaus alkoholreiches, brandiges, süßes, sirupartiges Getränk bekommen, welchem wir den Namen L i k ö r geben müssen, das aber keineswegs dem Anspruch, den wir an einen W e i n stellen, gerecht wird.

Wenn Aumann behauptet, es sei ihm gelungen, B e e r e n w e i n e ohne Wasserzusatz herzustellen, so bestreite ich das auf das entschiedenste. Er wird ebenfalls einen Likör hergestellt haben, denn er sagt in seinen Ausführungen, das Wasser mag sich jeder selbst zusetzen, wenn er es für nötig hält. Die Herstellung dieser ungewässerten Beerenweine muß Aumann auch erst seit Kurzem eingeführt haben, denn er lieferte bislang aus seiner

*) Zugleich weitere Beantwortung der Frage 1 in Heft 2: „Welche Erfahrungen sind bisher mit der Herstellung von B e e r e n o b s t w e i n e n ohne W a s s e r z u s a t z gemacht worden?"

Beerenweinkelterei Beerenweine, die stets einen recht erheblichen Wasserzusatz bekommen hatten. — Sind wir allerdings einerseits nicht imstande, Beerenweine ohne Wasserzusatz herzustellen, so ist es andererseits unrichtig, zu große Mengen von Wasser zu verwenden. Hier an der Anstalt ausgeführte Versuche haben gezeigt, daß man weit unter dem Maße des Wasserzusatzes bleiben kann, das gewöhnlich verwendet wird. Je höher im allgemeinen die Säure des Weines, um so fruchtiger, aromatischer wird derselbe erscheinen. Trotzdem aber muß immer zwischen Wasserzusatz und dem späteren Alkohol- bezw. Zuckergehalt ein bestimmtes Verhältnis bestehen, und kommt es ganz darauf an, welche Anforderungen man an das Erzeugnis stellt. Ein alkoholarmer Tischwein, ein leichter Säuerling wird eines größeren Wasserzusatzes benötigen, um genießbar zu sein, als ein schwerer, süßer Wein. Im ersteren Falle muß die Säure durch Wasserzusatz bis zu einem bestimmten Grade verdünnt werden, in letzterem Falle kann sie viel höher bleiben, weil ein höherer Alkoholgehalt und der Zucker einen Teil derselben geschmacklich verdecken. In noch viel stärkerem Maße ist dies bei einem schweren Likörweine der Fall, und so kann es sein, daß verschiedene Weine, die aus ein und demselben Rohsafte hergestellt sind, wechselnde Zusätze von $^1/_4$—$1^1/_2$ l Wasser auf das l Rohsaft bekommen müssen.

Entsprechend dem Wasserzusatze wird auch dann der Säuregehalt der Weine sein, der zwischen 8—20 $^0/_{00}$ schwanken kann. Während die obengenannten Säuerlinge bei 10 $^0/_{00}$ schon recht erheblich sauer schmecken und nicht für jedermanns Gaumen passen, habe ich schon Likörweine hergestellt, die mit 20 $^0/_{00}$ Säure recht angenehm und fruchtig schmeckten, ohne den höheren Alkoholgehalt und die Süße zu sehr hervortreten zu lassen. Ein hoher Säuregehalt wirkt nämlich auch ausgleichend auf den höheren Alkoholgehalt und die Süße des Likörweines ein.

Wenn man deshalb in letzter Zeit darauf ausgeht, den Wasserzusatz zu den Beerenweinen wesentlich zu verringern, so kann dies nach den hier gemachten Erfahrungen nur gutgeheißen werden. Ohne Wasserzusatz Beerenweine herzustellen, ist jedoch nach Sachlage der Dinge unmöglich.

Kgl. Weinbauinspektor Seufferheld-Geisenheim.

* *
*

Auf Seite 92 der „Deutschen Obstbauzeitung" sagt Herr Aumann: „Entgegen aller Theorie lassen sich Beerenobstweine sehr wohl aus reinen Säften und Zucker ohne Wasserzusatz herstellen." Ferner Seite 94: „Soweit mir bekannt, ist außer mir noch niemand auf den doch so naheliegenden Gedanken der Ausschaltung des Wasserzusatzes bei der Beerenobstweinbereitung gekommen" usw.

Demgegenüber muß ich feststellen, daß wenigstens schon seit 1898 ein Verfahren bekannt ist, Beerenweine ohne Wasserzusatz herzustellen. Der damalige Fachlehrer Herr F. Zweifler gab zu der oben angegebenen Zeit beim Unterricht an der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim ein Verfahren an, nach welchem Beerenweine ohne

Wasserzusatz hergestellt wird. Nach Aufzeichnungen, die ich mir hierbei gemacht, lautet die Vorschrift hierzu:

Bereitung des Beerenweines nach Schlösser: „Man setzt den Beeren kein Wasser zu, aber soviel Zucker, daß nach der Gärung noch etwa 12 % unvergorener Zucker zurückbleibt. Solche Weine sind sehr sauer; um den Wein trinkbar zu machen, wird je nach Belieben vor dem Trinken erst Wasser zugesetzt. Setzt man Mineralwasser zu, so schmeckt der Wein sehr angenehm. Vorteile dieses Verfahrens: Raumersparnis bei der Zubereitung des Weines, angenehmer Fruchtgeschmack des Weines. Auf 1 l Saft nimmt man etwa 300—330 g Zucker."

H. Uhlhorn-Grevenbroich.

* *
*

In Heft 5 der „Deutschen Obstbauzeitung" schreibt Herr Studiosus Aumann: „Soweit mir bekannt, ist außer mir noch niemand auf den doch so naheliegenden Gedanken der Ausschaltung des Wasserzusatzes bei der Beerenobstweinbereitung gekommen."

Hierauf muß ich erwidern, daß ich schon seit vielen Jahren von dem üblichen Wasserzusatz abgekommen bin. Ich bereite nur noch Wein aus schwarzen Johannisbeeren, weil dieser mir im Geschmack am besten zusagt. Zuerst brachte ich den Zucker direkt mit dem Moste in Berührung, aber es dauerte sehr lange, bis er sich im Safte aufgelöst hatte, was ich — da meine Weine in Glasballons ihre Gärung durchmachen — genau verfolgen konnte. Neuerdings gieße ich nun, ehe Saft und Zucker in Mischung kommen, soviel kochendes Wasser auf den letzteren, daß er sich gerade löst. Zucker nehme ich zum Liter Saft vorläufig nur 2 Kilogramm. Nach stattgefundener Gärung fülle ich den Wein auf einen anderen Ballon und setze ihm, weil er noch reichlich herb ist, so viel ungelösten, klaren Zucker zu, daß die richtige Vollsüße erreicht wird, was man ausprobieren muß.

Ein auf diese Weise zubereiteter Johannisbeerwein hält sich, wie ich in einem anderen Falle festzustellen Gelegenheit hatte, länger wie 30 Jahre und wird einem alten, schweren Portwein sehr ähnlich. Da die Haltbarkeit dieser Weine von der Konsistenz des Saftes und dem starken Zuckergehalt abhängt, so sind sie in ihren jungen Jahren natürlich etwas sehr süß, aber mit jedem weiteren Jahre verliert sich der Zuckergeschmack und tritt an dessen Stelle ein Feuer, wie es nur bei den edelsten Rasseweinen zu finden ist.

Es haben sicherlich schon sehr viele andere Leute Proben mit unverdünntem Beerenobstmost gemacht, aber sie werden aus dem Grunde wieder davon zurückgekommen sein, weil ein unverdünnter Beerenwein in den ersten Jahren zu streng schmeckt und seine Vollwertigkeit erst nach jahrelangem Lagern eintritt, dagegen ein mit Wasser im Verhältnis von 1 bis $1^1/_2$ Liter zu 1 Liter Saft gemischter Wein schon bald nach geschehener Gärung mild und wohlschmeckend ist.

Oberförster Keudell-Schmalkalden.

* *
*

Zu dem gleichnamigen Artikel in Nummer 5 erlaube ich mir zu bemerken, daß der Gedanke, dem Beerenobstweine kein Wasser beizugeben, nicht neu ist. Schon im Jahre 1902 veröffentlichte Herr Kühn aus Rixdorf in der Deutschen Destillateurzeitung mehrere Artikel über diese Angelegenheit. In diesen Abhandlungen empfahl er die überflüssige Säure zu verringern durch den Saft von Sommerarten von Äpfeln und Birnen. Diese Art der Erzeugung würde beachtenswerte Vorteile bieten.

Erstens wird schon ein gewisses Quantum Zucker beigegeben, wovon einige Birnensorten eine genügende Menge enthalten. Weiter würde dadurch das Sommerobst vorteilhaft verwertet, welches immer reichlich vorhanden ist und sich zur Zeit der Reife nicht lange hält, wodurch es an Wert verliert. Die meisten Sommersorten sind regelmäßig sehr fruchtbar, in manchen Gegenden lassen sich nur solche mit Vorteil züchten. Schließlich würde der Preis des Erzeugnisses sich keineswegs erhöhen. Nach meinen Berechnungen käme 1 hl Heidelbeerwein mit 5 % Alkohol mit einer Beigabe von Birnensaft ohne Regie auf 15 Gulden. Ich nehme einen Preis für 100 kg Birnen mit 8 Gulden und 100 kg Heidelbeeren mit 10 Gulden an.

Ob eine solche Herstellung in Deutschland stattfindet, ist mir nicht bekannt. Hiermit wollte ich nur die Antwort auf die erste Frage ergänzen.

Fr. Bilka, Pomolog, Dresden.

Rundschau.

Zur Kenntnis der Obstbaum-Sklerotinien.

Das 5. und zugleich letzte Heft des IV. Bandes der Arb. d. Biol. Abt. f. Land- u. Forstwirtsch. am Kais. Gesundheitsamte (Berlin. 1905. Verlagsbuchh. P. Parey. Preis 3 Mk.) bringt eine wissenschaftlich sehr interessante Studie von Dr. R. Aderhold und Dr. W. Ruhland über Obstbaum-Sklerotinien, die unsere Kenntnis über Entwicklungsgeschichte und Verwandtschaftsverhältnisse der uns in ihren Wirkungen leider nur zu gut bekannten Monilia-Pilzen wieder wesentlich gefördert hat.

Die für uns in Betracht kommenden, ganz allgemein verbreiteten Monilia cinerea und M. fructigena (bekannt als Erreger der Grind- und Schwarzfäule des Obstes, der „Mumien", des Absterbens der Kirschbaum- und Aprikosenzweige u. a.) sind in ihren Lebenswirkungen wohl unterschieden, mikroskopisch traten aber bisher wesentliche Unterscheidungsmerkmale nicht auf. Der wissenschaftliche Nachweis, daß es sich hier um 2 verschiedene Arten handelt, konnte dann erst unwiderleglich erbracht werden, sobald es gelang, die zu dem Monilia-Zustande der Pilze gehörige höhere Fruchtform (Sclerotinia) zu finden. Viele diesbezügliche Versuche mißlangen, sodaß schon einige Forscher annahmen, diese Monilien seien möglicherweise reduzierte Pilzformen, denen die Fähigkeit, eine höhere Fruchtform zu bilden, verloren gegangen sei, bis es dem amerikanischen Forscher Norton

gelang, 1902 im April und Mai auf mumifizierten Pfirsich- und Pflaumenfrüchten eine Sclerotinia zu finden. Die Verfasser haben nun Versuche eingeleitet, auf Monilia-Mumien von Apfel, Pfirsich, Aprikose, Zwetsche, Pflaume und Kirsche die Sclerotinia-Frucht zu kultivieren. Die Mumien wurden im Herbste 1902 nach Obstarten getrennt so in Blumentöpfen ausgelegt, daß sie in einigen Töpfen oberflächlich lagen, in anderen zur Hälfte und in noch anderen etwa 1 cm dick mit Erde bedeckt waren. Die Töpfe wurden zwischen Gebüsch auf dem Versuchsfelde in Dahlem eingesenkt und durch Drahtnetze gegen eine Verschleppung der Früchte gesichert. Im Frühjahr 1903 wurden die Mumien erfolglos untersucht, während im April 1904 an zwei Apfel- und etwas später an den Resten zweier Aprikosenmumien die langgesuchten, sehnlichst erwarteten Sclerotinien-Fruchtkörper gefunden wurden. Die Verfasser kommen zu dem Schlusse, daß Sclerotinia (Monilia) cinerea und Sclerotinia fructigena 2 Arten sind und daß neben diesen die vernachlässigte Sclerotinia laxa wieder herzustellen ist. Zu Monilia fructigena und M. laxa wurde die zugehörige Sclerotinia aufgefunden und deren Zusammenhang mit den Konidienformen durch Reinkulturen erwiesen. Im Freien kommen auf Kernobst vornehmlich Sclerotinia fructigena, auf Aprikosen Scl. laxa, auf sonstigem Steinobst Sclerotinia cinerea vor. Wenn das Ergebnis dieser Studie auch vornehmlich von wissenschaftlichem Werte ist, so ist es doch auch für uns interessant und tröstend, zu wissen, daß diese neu entdeckte Form für die allgemeine Verbreitung des Pilzes keine wesentliche Bedeutung zu haben scheint, da sie wohl nur berufen ist, das Leben desselben über ein für ihn ungünstiges Jahr hinaus erhalten zu helfen.

W. Dänhardt.

Mitteilungen.

Armeeverwaltung und Gemüsebau. Um den rationellen Gemüsebau einzuführen und auch den breiten Schichten des Volkes Gelegenheit zu geben, ihn kennen zu lernen, hat sich, wie wir einer Mitteilung des „Handelsgärtner" entnehmen, die bulgarische Heeresverwaltung entschlossen, bei sämtlichen Truppenteilen und Militäranstalten große Gemüsemustergärten einzurichten, in denen die Soldaten zeitweise beschäftigt werden sollen. Bisher waren bereits bei einigen Truppenteilen versuchsweise derartige Anlagen ausgeführt, die äußerst günstige Erfolge ergeben haben sollen.

Rebveredlung in Frankreich. Großartig sind die Leistungen der Franzosen betreffs Veredlung der Reben. Ende 1904 standen im ganzen Lande 1 622 948 ha mit Reben bepflanzt im Ertrag. Hiervon waren 1 273 756 ha auf amerikanische Unterlagen veredelte. Bei 32 965 ha Rebland wird die Reblaus noch mittels Unterwassersetzen und bei 20 790 ha durch das Kulturalverfahren (mit Schwefelkohlenstoff) bekämpft. Reblausfrei waren noch 289 000 ha mit einheimischen, unveredelten Reben. (Schweiz. Zeitschrift für Obst- und Weinbau.)

Haselnußernte der Türkei im Jahre 1905. Das Ergebnis der Haselnußernte im Jahre 1905 war ein günstiges, wenn es auch dem des Vorjahres nicht gleichkommt: Der Gesamtertrag wird auf etwa 500 000 Kantar geschätzt. (Das

Kantar = 44 türkische Oka zu 1,283 kg.) Günstige Witterungsverhältnisse haben die Frucht schön und normal reifen lassen, so daß sich bei Verkäufen keine Beanstandungen wegen des Aussehens der Ware wie im Vorjahre ergeben haben. Die Preise betrugen bei Beginn für geschälte Haselnüsse $4^{33}/_{40}$—$^{35}/_{40}$ Goldpiaster per Oka franco Bord und stiegen in den Monaten August und September bei Ankunft der frischen Ware auf $5^{12}/_{40}$—$5\,^{1}/_{2}$ Goldpiaster. Der schwache Geschäftsgang in den Monaten November und Dezember hat jedoch einen Rückgang des Marktes bewirkt, und Ende Dezember wurden Angebote zu $4^{3}/_{4}$ Goldpiaster gemacht, ohne Käufer zu finden.
(Bericht des Kais. Generalkonsulats in Konstantinopel vom 29. Dezember v. Js.)

Obstbauschule für Frauen. In Niederlenz (Aargau) soll im Frühjahre die erste schweizerische Obst- und Gartenbauschule für Frauen eröffnet werden. Es sollen sowohl Berufsgärtnerinnen, als auch solche Damen praktisch und theoretisch ausgebildet werden, die den Obst- und Gartenbau nur aus Liebhaberei auszuüben beabsichtigen. Vorsteherin ist Frau Professor Joos-Moser in Bern.

Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien veranstaltet Mitte Mai 1906 eine Große Frühjahrsausstellung.

Der Obstnutzungsertrag der Staatsstraßen im Königreich Sachsen betrug im Jahre 1905 nach den nunmehr veröffentlichten Zusammenstellungen 218 152 Mk. gegen 247 780 Mk im Vorjahre. Ohne Zweifel kann das verhältnismäßig günstige Ergebnis auf die gute Pflege und Sorgfalt, welche der sächsische Staat dem Straßenobstbau zu Teil werden läßt, zurückgeführt werden. Der Durchschnittsertrag der letzten 5 Jahre, welcher nur 200000 Mk. beträgt, ist damit 1905 weit überschritten. („Der Handelsgärtner".)

Die Zentralstelle für Obstverwertung in Stuttgart vermittelte im Jahre 1905 155 876 kg Obst, darunter 98 000 kg Kirschen. Angeboten wurden 31 000 kg Beerenobst und 1085 000 kg Stein- und Kernobst.

Fragekasten.

Frage 8. **J. O.** in **K.**, Ungarn. Vor 3 Tagen habe ich meine Bäume mit 15%iger Karbolineum-Emulsion gespritzt. Kann ich an den Bäumen schneiden, ohne fürchten zu müssen, daß das Karbolineum an den frischen Wunden Schaden anrichtet? — Mein Nachbar hat seine Bäume vor etwa 8 Tagen von dem vorjährigen Holz gereinigt. Darf er mit 15%iger Karbolineum-Emulsion spritzen?

Beantwortung der Frage 7 in Heft 5. Lehrer **A. S.** in **P.** (Niederösterreich). Ich habe viel von den günstigen Erfolgen des Spritzens der Obstbäume mit Kupferkalkbrühe gehört, der Schwefelkalium beigemengt wurde. Wer kann mir hierüber genaueres mitteilen? —

„Schwefelkalium, auch Schwefelleber genannt, ist ein gutes Mittel gegen den Mehltau des Apfelbaumes „Sphaerotheca mali", sowohl allein in Wasser verdünnt, als auch in Mischung mit der Kupferkalkbrühe.

Junge Apfelveredlungen in der Geisenheimer Baumschule, die schon beim Austrieb des eingesetzten Auges total von Mehltau befallen waren, habe ich durch Bestreichen mit einer $1^{1}/_{2}$%igen Schwefelkaliumlösung — d. i. 15 g auf 1 l Wasser — gerettet, wogegen nicht damit bestrichene in der bekannten Weise verkümmerten.

Auch im Verein mit Kupferkalkbrühe habe ich Schwefelkali in ausgedehnten Anlagen bei großen Bäumen angewandt — und zwar 200 bis 300 g auf das hl — und in der Wirkung gefunden, daß die mehltauempfindlichen Sorten verhältnis-

mäßig frei von Mehltau blieben, in Vergleich zu den ohne Schwefelkalizugabe behandelten Bäumen. Bezüglich der Schorfkrankheit — Fusicladium dendriticum und pirinum — war aber kein bemerkbarer Unterschied vorhanden. Gegen Fusicladium hilft Kupferkalkbrühe als Vorbeugemittel richtig angewandt vollständig, und nur bei vorhandenem Mehltau würde ich Schwefelkali zuzugeben empfehlen. Ich selbst mache auch hier diesbezügliche weitere Versuche, denn auch hier in Werder muß man den vielen Krankheiten energisch auf den Leib rücken, um ihrer Herr zu werden.

Meine Überzeugung verbietet mir, vorläufig eine allgemeine Schwefelkalizugabe zu empfehlen; von mancher Seite wird es schon übergenug getan, zumteil nur, um Propaganda für das Mittel und mehr noch für dessen Fürsprecher und deren Organ zu machen.

Man soll nur der sachgemäßen Herstellung der Kupferkalkbrühe mehr Aufmerksamkeit schenken und nicht nach Rezepten arbeiten, die nicht für alle Fälle richtig sind. Wie notwendig dieses auch dort im Süden ist, weiß ich selbst zur Genüge aus eigener Erfahrung." W. Karmann, Obstbaulehrer, Werder a. H.

Literatur.

Gartenkulturen, die Geld einbringen. Einrichtung, Betrieb und Gewinnberechnung für einträgliche Kultur aller Arten Obst und Gemüse, ferner Maiblumen, Korbweiden, Arzneikräuter, Schnittblumen, Frühkartoffeln usw. Von Johannes Böttner. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 169 Abbildungen. Preis gut gebunden 6 Mk. Verlag der Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch und Sohn, Frankfurt a. Oder.

Von diesem ausgezeichneten Werke, das schon bei seinem ersten Erscheinen (Pomologische Monatshefte 1903, Seite 117) besprochen wurde, ist die 2. Auflage erschienen. Es wurden einige neue Kapitel aufgenommen: Betriebsgelder, Arbeiter in der Landwirtschaft, Auswahl und Anstellung der Arbeiter, Abschluß mit Konservenfabriken, Einträglichkeit und Arten des Obstbaubetriebes, Obstsorten, die Geld bringen. Auch die Zahl der Abbildungen wurde um 16 vermehrt. — Über den Wert dieses auf ureigenster Erfahrungsweisheit fußenden Meisterwerkes, das zum besten gehört, was über Erwerbsobst- und -gartenbau geschrieben ist, über die natürliche, einfache, bei aller Kürze klare Sprache und über die trefflichen, flotten Kleindienstschen Zeichnungen ist nichts neues zu sagen. W. D.

Sachsens Obstbau in vier Jahrhunderten. Von Hans Stöhr. Dresden 1905. Verlag von C. Heinrich. Preis 1 Mark.

In dieser sehr interessanten Schrift sind der geschichtliche und volkswirtschaftliche Werdegang des sächsischen Obstbaues und seine heutige Organisation behandelt. Es ist ein Blühen und Welken, ein Werden und Vergehen. Wie eine steigende und fallende Kurve zieht sich die Entwicklung des Obstbaues durch die Stürme der Jahrhunderte. Wir sehen, wie weitschauende, tatkräftige Fürsten immer von neuem den Anstoß zu seiner Hebung geben, und wie dann die Kriegsfurie all die mühsame, jahrzehntelange Arbeit wieder vernichtet. Mit überraschender Klarheit sehen wir aber auch den Einfluß eines blühenden Obstbaues auf den Wohlstand des ganzen Landes, im bunten Wechsel der Zeiten. — Auch die heutige Organisation des Obstbaues in Sachsen ist erschöpfend geschildert, vornehmlich der Landesobstbauverein (über 5700 Mitglieder), das Unterrichtswesen, Obsterzeugung, Obstverwertungsbestrebungen u. a. m. — Das Schriftchen in zeitgemäßem Gewande verdient weiteste Verbreitung. W. D.

Die Kultur der Zwergobstbäume mit Berücksichtigung ihrer Formen. Von Joseph Werck. Neubearbeitet von Ulrich Kiebler, Gärtner und Lehrer an der landwirtschaftlichen Schule Plantahof (Graubünden) Fünfte, vollständig

umgearbeitete Auflage. Mit 44 Abbildungen. Aarau 1905. Verlag von Emil Wirz. Preis gebunden 3,20 Mark.

Der Verfasser will mit dieser Arbeit zur Förderung und Hebung der Spalierzucht beitragen, er will Fachleuten nichts neues sagen, wie er selbst in der Einleitung ausführt. Das Buch zeugt von Praxis und guter Beobachtung. Die Sprache ist klar und einfach. Zwar ist das Buschobst recht kurz behandelt, auch die angeführten Erdbeersorten bedürfen einer Ergänzung, aber diese Kleinigkeiten vermögen den Wert des Buches für Gartenliebhaber und angehende Gärtner nicht herabzusetzen. Wünschenswert erscheint mir für eine spätere Neuauflage eine Vermehrung der Abbildungen in dem Abschnitt über Schnitt. — Daß in einer 5. Auflage eine Reihe falsch geschriebener lateinischer Namen übersehen wurde, wirkt störend. Auch könnte das Papier besser sein.

W. D.

Anleitung zur Anlage und Unterhaltung von Baumpflanzungen an den Straßen. Im Auftrage des königl. bayr. Staatsministeriums des Innern, Abteil. für Landwirtschaft, Gewerbe und Handel, verfaßt von Fr. Rebholz, Staatlicher Konsulent für Obst- und Gartenbau. 2. Auflage. Preis 20 Pfg. 1905. Druck von U. E. Sebald-Nürnberg.

Dieses wohlfeile Schriftchen sollte zum eisernen Bestande eines jeden Baumwärters und Baumpflegers gehören. 40 Abbildungen ergänzen den Text dieses für Massenverbreitung so recht geeigneten Büchleins. W. D.

Die Verwertung des Obstes im bürgerlichen Haushalte unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Ernte und Verpackung des Obstes und der Bereitung von Obst- und Beerenwein. Von J. Kindshoven, Kgl. Obst- und Gartenbaulehrer in Bamberg. Bamberg. Verlag der Handelsdruckerei. Preis 75 Pfennig.

Das preiswerte Heft ist aus dem Bedürfnisse entstanden, für Obstverwertungskurse, wie sie der Verfasser in seiner amtlichen Tätigkeit zu veranstalten hat, als Unterlage für den Unterricht zu dienen. In knapper, leicht faßlicher Weise sind die verschiedenen Verwertungsarten erläutert. Die Schrift verdient aber auch von denjenigen gelesen zu werden, die sich selbst, ohne ergänzende Vorträge anhören zu können, mit den wichtigsten Grundsätzen der heutigen Obstverwertung vertraut machen wollen. Der niedrige Preis gestattet eine Massenverbreitung des mit 35 Abbildungen versehenen Schriftchens. Nur dürfte es ein wenig sorgfältiger geheftet sein. W. D.

Jahresbericht der landwirtschaftlichen Schule Rütti (Schweiz) umfassend das Rechnungsjahr 1904 und das Schuljahr 1904/05.

Eine umfangreiche Schrift, die über alles, was die landwirtschaftliche Schule betrifft, Auskunft gibt. Uns interessiert besonders, was auf Obstbau Bezug hat. Bei der großen Bedeutung des Mostobstes zur eignen Weinbereitung, wie zur Ausfuhr (besonders nach Württemberg), wird den Mostsorten große Aufmerksamkeit geschenkt. Es heißt da in dem Berichte u. a., daß an Straßen und in zugigen, rauhen Lagen mit Vorteil folgende anspruchslosen Mostbirnen angepflanzt werden sollen: Marxen- und Schweizerwasserbirne, Gelb- und Grünmöstler. Als bester Mostapfel wird der Sauergrauech empfohlen, der auch immer mehr angepflanzt wird. Sehr reichtragend und wertvoll sind die Marxenbirnbäume, die den Scheidemost liefern, der zum Klären trüber Obstweine verwendet wird. Verarbeitet wurden im ganzen 28986 kg Obst, die 23845 l Most ergaben.

Beachtung verdient endlich noch ein Anbauversuch mit der vielgenannten Honigpflanze: Phacelia tanacetifolia Benth., über deren Wert die Ansichten oft recht geteilt sind. Sie erwies sich als eine unübertreffliche Bienennährflanze; eine Futterpflanze ist sie dagegen nicht, Kühe rühren grüne Phacelien nicht an.

W. D.

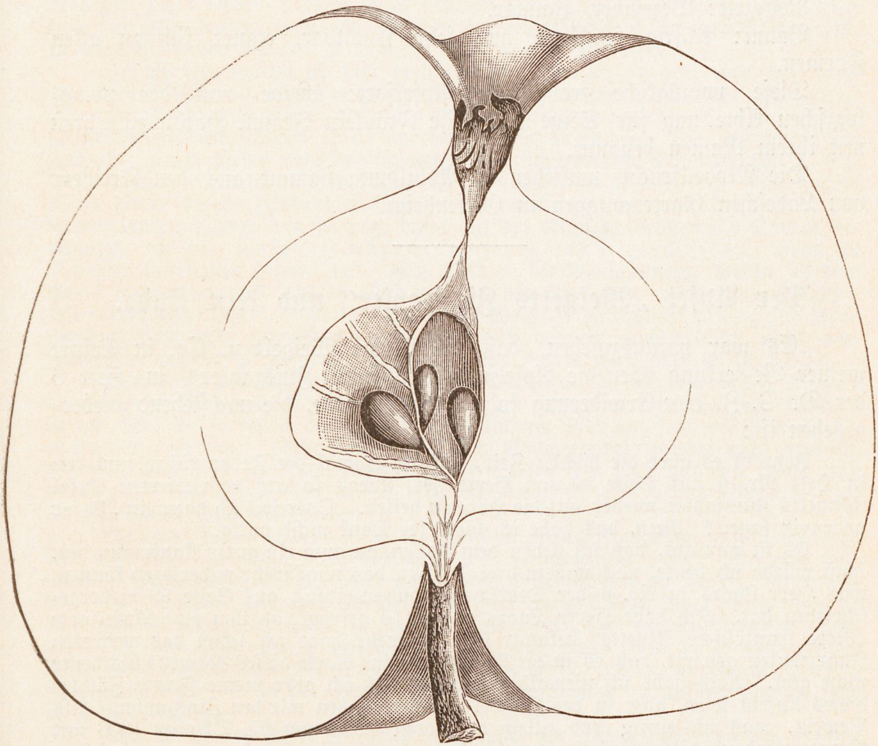
Apfel „Jeanne Hardy“.

(Mit Durchschnittszeichnung.)

Von Fr. Lucas.

Rambour IX (XI). 2. (3). b. **††.

Die Sorte ist aus einem Sämling des „Kaiser Alexander“ im Jahre 1878 in der Gartenbauschule in Versailles hervorgegangen.



Apfel „Jeanne Hardy“.

Eine große bis sehr große Frucht, in Form und Färbung dem Kaiser Alexander sehr ähnlich, nur etwas mehr gerippt, insbesondere um die Stielhöhle.

Kelch halboffen bis offen, Kelchblättchen breit, wollig, zurückgeschlagen, in enger, tiefer, mit Falten und Rippen bekleideter Einsenkung.

Stiel ziemlich lang, holzig, in tiefer, oft enger, meist glatter Stielhöhle, mit Rippen und Falten umgeben.

Schale fein, glatt, glänzend, geschmeidig, Grundfarbe hellstrohgelb sonnenwärts lebhaft gerötet und gestreift. Punkte fein und weitläufig verteilt; angenehm duftend.

Fleisch gelblich, locker, mürbe, von sehr angenehmem, süßweinigem Geschmack; der Apfel gleicht durch sein eigenes Aroma mehr einem guten Rosen- oder Taubenapfel als einem Rambour.

Kernhaus stark hohlachsig, oft offen, viele aber nur mäßig entwickelte Kerne enthaltend. Kernhausader grünlich, breitzwiebelförmig.

Kelchröhre als ein breiter Trichter bis auf das Kernhaus herabgehend. Staubfäden oberständig.

Reifezeit: Dezember, Januar.

Baum: kräftig wachsend und sehr fruchtbar, eignet sich zu allen Formen.

Diese vorzügliche französische Apfelsorte wurde von der pomologischen Abteilung für Seine und Oise Fräulein Jeanne Hardy zu Ehren mit ihrem Namen benannt.

Die Modellfrucht umstehender Abbildung stammt aus den Freiherr von Ladeschen Gartenanlagen in Geisenheim.

Der Apfel „Weigelts Zinszahler" und kein Ende.

Es war vorauszusehen, daß die Firma Weigelt u. Co. in Erfurt meiner Bemerkung über die Apfelsorte „Weigelts Zinszahler" in Heft 6 der D. O.-Z. eine Erwiderung folgen lassen würde, die nachstehend wiedergegeben ist:

Jetzt ist es aber die höchste Zeit, daß ich einmal die Feder rühre, um den in Heft Nr. 6 auf Seite 99 von Herrn Fr. Lucas so arg deprimierten Apfel Weigelts Zinszahler wieder auf die Höhe zu helfen. Oder soll ich dazu ein „Pater peccavi" sagen? Nein, das habe ich Gott sei Dank nicht nötig.

Es ist nur gut, daß ich neben dem Fachmann auch ein guter Kaufmann bin, sonst würde ich heute, nach nahezu drei Jahren, das nicht mehr widerlegen können, was Herr Lucas in Nr. 6 der Deutschen Obstbauzeitung auf Seite 99 niedergeschrieben hat. Ich habe Herrn Lucas **niemals** gefragt, ob ihm eine Apfelsorte „Rote französische Renette" bekannt sei, vielmehr habe ich schon vor mehreren Jahrzehnten gewußt, daß es in der Pomologie eine Sorte dieses Namens bis heute nicht gibt. Auch habe ich niemals behauptet, daß ich oder meine Firma Züchter dieses Apfels seien, aber in den Handel gebracht haben wir den Zinszahler. Als Beweis, was ich einzig und allein an Herrn Lucas am 27. Oktober 1903 mit Bezugnahme auf diesen Apfel geschrieben habe, das heißt, ich habe es unterschrieben, mag hier die Kopie aus unsern Geschäftskopierbüchern, welche wörtlich lautet, sagen:

Herrn Friedrich Lucas,
Oekonomierat und Direktor des Pomologischen Instituts
Hochwohlgeboren
Reutlingen.

Anbei erlauben wir uns Ihnen eine Anzahl Früchte von unserer neuen Einführung „Apfel Weigelts Zinszahler" zu übersenden mit der gefl. Bitte die-

selben auf den Geschmack prüfen zu wollen und Ihr Urteil darüber in den Pomologischen Monatsheften bekannt geben zu wollen. Der Apfel, welcher gleich dem bekannten Codlin, schon als kleiner Baum am einjährigen Holz Früchte trägt, sehr spät blüht, ist zweifellos eine Einführung, welche die allerweiteste Verbreitung verdient.

Hochachtungsvoll
(gez.) Weigelt u. Co.

Nun tischt Herr Lucas mit einem Male den von meiner Firma in den Handel gebrachten Apfel Weigelts Zinszahler als Vorspeise der Indentität die in dem Ill. Handbuche der Obstkunde beschriebenen Sorte „Rötliche Renette syn. Kronenrenette" auf. Wer ist nun eigentlich der Kläffer, welcher von dritter Seite behauptet, daß der von uns in den Handel gebrachte Zinszahler Apfel indentisch mit der Kronenrenette sei, um Namen und Beweise bitte ich sehr, Herr Lucas! Ich fürchte mich vor keinem deutschen Pomologen, am allerwenigsten vor denjenigen, die nur hinter dem Katheder als Obstbauapostel papierenen Obstbau verkündigen, meist weder Messer noch Spaten anzufassen verstehen. Nichts aber kann ich mehr hassen, wenn ein Mensch, der seine Mitmenschen verdächtigen will, zu feige ist, seinen Namen zu nennen, bezw, nennen zu lassen.

Im übrigen möchte ich hier doch einmal öffentlich fragen, wer hat denn eigentlich Rötliche Renette (Kronenrenette) in guter verkäuflicher Ware abzugeben? Herr Lucas hat nur Reiser davon in seinem Kataloge verzeichnet*) (in andern guten Baumschulkatalogen ist sie überhaupt nicht zu finden), hat allerdings als Prädikat hinter dieser rötlichen Renette die nachstehenden Doppelzeichen * * † †. Das bedeutet allerdings schon etwas Gutes, und das können wir mit vollem Recht hinter unsern Zinszahler setzen, aber wenn er schreibt, die Haltbarkeit der Kronenrenette dauert bis März, dann hat der Kläffer, welcher als Dritter behauptet, es sei unser Zinszahler, weit fehl geschossen, wenn er Schießen überhaupt gelernt hat. Ein Blick in die Beschreibung, welche ich dem Apfel im Januar des Jahres 1902 mit auf den Weg gab, wird diese Haltbarkeit sofort widerlegen; schon im Januar ist Weigelts Zinszahler mehlig und Ende Januar nicht mehr genießbar. Ich habe das damals wohlweislich nicht verschwiegen, obgleich es vielleicht geschäftlich ein Fehler war, aber es ist wahr.

Wer unter den heutigen geschäftlichen Verhältnissen nur eine blasse Ahnung hat, was es für große Opfer bedeutet, in der Baumschulbranche eine Neuheit in den Vertrieb zu setzen, der wird fraglos anderer Meinung sein wie Herr Lucas, er schreibt wörtlich: „Man sieht aus dieser Angelegenheit wieder recht deutlich, wie vorsichtig man bei dem Ankauf neuer Sorten sein muß und wie leicht man durch große Reklamebeschreibungen verleitet wird, für alte neuaufgefrischte Sorten sein gutes Geld auszugeben.

Nun wir haben seinerzeit für den Apfel Weigelts Zinszahler unsern Kollegen Mk. 1.50 für das Stück abgenommen, seit vergangenem Herbst offerieren wir 3jährige verpflanzte Buschformen das ganze Hundert mit 80 Mark. Sind das etwa Preise, wobei man reich werden kann, Herr Lucas? Das kostet jede andere alte Sorte auch, für einen so vorzüglichen Apfel, wie es der Weigelts Zinszahler ist, sind diese Preise gewiß dazu angetan, gutes Geld dafür auszugeben. Das dafür ausgegebene Geld unserer Kunden wird jedem reichlich Zinsen bringen, was wir in der kurzen Zeit der Einführung zu unserer Freude sehr oft hören konnten.

Wir haben den Apfel Weigelts Zinszahler im Jahre 1902 von der Baumschulfirma Jul. Cronemeyer in Neuhaus a. d. Oste käuflich erworben. Nachdem wir ihn selbst genügend geprüft hatten, Früchte davon an verschiedene berühmte deutsche Pomologen, unter anderen an Herrn Obstbauinspektor Bißmann in Gotha, Herrn Oekonomierat Lucas in Reutlingen &c. zur Prüfung und Beurteilung gesand, keiner von allen hat uns den Namen dafür nennen können. Endlich nach nahezu drei Jahren kommt Herr Fr. Lucas mit einer genauen Abbildung und

*) Die Sorte wurde früher viel vermehrt, da der Baum sehr starkwüchsig ist, litt aber so sehr unter Krebs, daß die Vermehrung aufgegeben wurde. Fr. L.

Beschreibung in der Deutschen Obstbau-Zeitung, ich habe mit keinem Sterbenswörtchen mehr daran gedacht, daß von dieser Seite aus jemals eine Veröffentlichung der Sorte erfolgen würde.

Auch haben wir den Apfel verschiedenemale auf Ausstellungen zur Schau gebracht, um eventuell in Erfahrung zu bringen, ob dennoch eine Identität festzustellen sei, jedoch ist uns niemals eine gleiche Sorte begegnet, weder hat uns das Preisrichteramt denselben bestimmen können. Ferner haben wir damals für den Apfel die sehr anständige Summe von 3000 ℳ (Dreitausend Mark) laut nachweisbarer Rechnung an die genannte Firma gezahlt per Kasse und heute will man die Leser der Deutschen Obstbauzeitung warnen, ihr gutes Geld dafür auszugeben und schließlich noch meine, im allerbesten Rufe stehende Firma maßregeln! — Dankbar sollten uns die deutschen Pomologen und Obstfreunde sein, daß wir es mit großen Opfern übernommen haben, eine so vorzügliche Sorte zu verbreiten und in den Handel zu bringen. Was ist denn in dem vergangenen Jahrzehnt von Äpfeln in den Handel gekommen, mit ganz geringen Ausnahmen meist alles Zeug, was nicht zu essen ist, und mit welcher Reklame und zu welchen Preisen ist das in den Vertrieb gesetzt worden Bis heute, nahezu 4 Jahre nach dem Ankauf der Sorte, haben wir das dafür gezahlte Geld, lt. genauer Statistik noch lange nicht alles wieder gesehen. Es fehlen nach den letzten Recherchen noch ca 600 Mark daran. Es kommt aber, das will ich heute schon fest behaupten, denn es stehen in fast allen Gegenden Deutschlands wie des Auslandes Versuchsexemplare und bei den vorzüglichen Eigenschaften dieses Apfels, der nebenbei gesagt wegen seines vorzüglichen, lieblichen Aromas ganz besonders von Damen als „Feinschmecker" bezeichnet und von diesen dem Gravensteiner noch bevorzugt wird. Wenn nun auch dieser Apfel, welcher, bevor wir ihn dem Handel übergaben, keine eigentliche Neuheit ist, so ist er unbedingt bis zum Jahre 1902/3 über die allerengsten Grenzen seines Bezirkes niemals hinausgekommen, für den Handel war er daher eine Neuheit und wir haben uns mit vollem Recht und unserm guten Gelde vorbehalten, ihm nach unserm Belieben einen treffenden Namen beizulegen. Bevor uns ein Mensch nicht den Beweis liefert, daß dieser Apfel bereits vor unserer Einführung pomologisch bestimmt und beschrieben wurde, bleibt er mit Fug und Recht „Weigelts Zinszahler".

Zum Schluß möchte ich noch zu bedenken geben, was sind denn eigentlich wirkliche Obstneuheiten. Als im Jahre 1875, wo ich kaum ein 20 Jahre alter Gehilfe war, in Köln a. Rh. der Apfel „Kaiser Wilhelm" durch den mir gut befreundeten, seligen Hauptlehrer Hesselmann in Witzhelden ausgestellt und dem Handel übergeben wurde, stand auch der nahezu 40 Jahre alte Mutterbaum bei Witzhelden in einem Baumgarten. Mit der Doberaner Borsdorfer Reinette ist es doch die nämliche Historie, wie mit einer sehr großen Reihe guter Obstsorten, und so ist es auch mit „Weigelts Zinszahler."

Carl Weigelt,
Inhaber der Firma Weigelt & Co., Erfurt.

Hierzu habe ich zunächst zu bemerken, daß sich Herr Weigelt selbst nicht Züchter der Sorte nennt oder genannt hat, sondern daß er angibt, der Mutterstamm stände als Findling in Norddeutschland. Auch muß ich berichtigen, daß ich nicht von der Firma Weigelt, sondern von der Schriftleitung des „Praktischen Ratgebers" gefragt wurde, ob mir eine „Rote französische Renette" bekannt sei. Die Sache liegt schon 2½ Jahre zurück, und ich erhalte so viele Anfragen aller Art, insbesondere was Obstsorten anbetrifft, zugesandt, daß ein solches Versehen wohl erklärlich ist.

Was aber die Behauptung des Herrn Weigelt anbelangt, er müsse dem von mir so arg deprimierten Apfel „Weigelts Zinszahler" wieder auf die Höhe helfen, so ist mir diese Bemerkung ganz

unverständlich, da ich ja nichts gegen die Sorte, sondern nur gegen die Art und Weise ihrer Einführung (s. Heft 6) gesagt habe.

In Heft 4 der D. O.-Z. gab ich genau nach dem Befunde der mir s. Z. von Herrn Weigelt übersandten Früchte eine durchaus objektive Beschreibung von „Weigelts Zinszahler", auf welche ich verschiedene Zuschriften erhielt, die über die Herkunft der Sorte Aufschluß gaben und mich zur Veröffentlichung der Bemerkung in Heft 6 veranlaßten.

Wie aus den beiden folgenden Mitteilungen ersichtlich ist, soll der Apfel „Weigelts Zinszahler" mit der norddeutschen Sorte „Rotfransche" identisch sein, die pomologisch allerdings noch nirgends beschrieben, aber doch in einem größeren Gebiete, als Herr Weigelt darstellt, verbreitet ist.

Herr Obstbauwanderlehrer Huber-Hannover schreibt mir u. a.:

„. . . Diese Sorte (Weigelts Zinszahler) ist eine alte Lokalsorte, die an der Unterelbe in den Kreisen Finkenwerder, Jork, Kehdingen, Neuhaus verbreitet und in der dortigen Gegend unter dem Namen Rotfransche bekannt ist.

Es ist sehr bedauerlich, daß die Firma Weigelt u. Co. in Erfurt, die, wie mir bekannt, diese Sorte von einem Neuhauser Obstzüchter erhalten hat, dieselbe als Neuheit jetzt anpreist."

Und Herr Ed. Lange-Neuhaus a. Oste teilt mir inbezug auf diese Sorte mit:

„. . . ich bin schon von Anfang an, als unsere alte Lokalsorte unter diesem neuen, so nach „Geschäft" klingenden Namen in den Handel gebracht wurde, dagegen aufgetreten. — Als seinerzeit der „Praktische Wegweiser" in Würzburg zuerst eine kurze Notiz über diese Sorte brachte, habe ich die Redaktion dieser Zeitschrift auf die Sache aufmerksam gemacht, denn ich wußte gleich, woher sie kam, weil ich dem Gärtner Cronemeyer damals auf seine Bitte einen ungewöhnlich großen Posten Edelreiser dieser Sorte von den auf meinem väterlichen Hofe befindlichen alten Bäumen geliefert habe. Dann habe ich dem „Praktischen Ratgeber" unter Darlegung der tatsächlichen Verhältnisse meine Ansichten über die mutmaßliche Abstammung dieser Sorte mitgeteilt und Herrn Böttner unter Beifügung eines Grundblattes aus einem alten Illstr. Handb. d. Obstk. gebeten, dieses sowie das betreffende Schreiben Ihnen zu schicken.

Die Marschgebiete der Elbe, das Land Hadeln (Kreis Hadeln), die Kreise Neuhaus a. d. Oste und Kehdingen, sowie das Alteland (Kreis Jork) wurden nach alten Überlieferungen zuerst von den Holländern (Alteland heißt niederdeutsch Oland = Holland) bevölkert, die mit ihren Schiffen an die Küsten der Elbmündung und ihrer dem Meere nächstgelegenen Nebenflüsse kamen und den Obstbau aus ihrer Heimat hierherbrachten. Die Altländer sind bis auf den heutigen Tag noch sämtlich Schiffer und Obsthändler bezw. -Züchter und kaufen alljährlich das gesamte Obst in den obengenannten Kreisen. So sind denn auch alle alten Lokalsorten wohl aus Frankreich und Belgien über Holland hier eingeführt, denn das niederdeutsche Wort „Fransche" gleich Französisch sagt dies. Wir haben hier und speziell im Lande Hadeln, das auch die eigentliche Heimat der Rotfransche ist, eine Gelbfransche (Geel-), Weiß- (Witt-)fransche und Graufransche, und alle diese Sorten werden auch schon im Illstr. Handb. der Obstk. erwähnt. Die Beschreibung der Kronrenette aus dem Haag stimmt doch wohl so ziemlich auf unsere Rotfransche.

Die Sorte selbst ist wohl eine der anbauwürdigsten und verdient die weiteste Verbreitung. Der Baum bildet eine ungemein breite, halbkugelförmige Krone, ist gesund in Blatt und Holz, fast alljährlich reichtragend und gedeiht auf allen Bodenarten. Die Frucht ist, rechtzeitig genossen, wohl eine der allerfeinsten, süß

und von herrlichem Aroma, und hält sich gut aufbewahrt bis in den Januar, ihre volle Güte hat sie aber im Oktober—November, später wird sie leicht mehlig. Die an der Sonnenseite sitzenden Früchte erhalten eine dunkelrote, mit kleinen schwarzen Punkten übersäete Backe, die im Schatten sitzenden sind meistens einfarbig grau. Fusicladium ist sehr selten und dann nur in ganz geringem Maße. Die größten Früchte erreichen kaum Mittelgröße, meistens sind sie klein, und diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß die Sorte hier gar nicht mehr vermehrt wird. Die Händler wollen nur große Früchte von schönem Aussehen, weil eben das kaufende Publikum nur solche verlangt.

Augenblicklich wird eine andere alte Lokalsorte (auch aus dem Lande Hadeln und Kehdingen stammend), der sog. Doppel-Boiken, als Neuhauser Riesen-Boiken in den Handel gebracht. Eine diesbezügliche Anzeige im „Allgemeinen Pflanzen- und Samenanzeiger" bestätigt dies.

Hieraus ist ersichtlich, daß Rotfransche und Weigelts Zinszahler ein und dieselbe Sorte sind. Herrn Weigelt nun einen Vorwurf daraus zu machen, daß er eine gute, alte, in Vergessenheit geratene Sorte verbreitet hat, wird keinem einsichtigen Menschen einfallen. Gerügt muß aber werden, daß er eine uralte Sorte nur zu Geschäftszwecken umgetauft, als Neuheit in den Handel gebracht und die genaue Herkunft und Verbreitung der Sorte nicht angegeben hat. Er spricht nur von „dem Mutterstamm, der als Findling in Norddeutschland steht" und erweckt damit in dem Leser eine durchaus irrige Vorstellung von dem Ursprunge der Sorte. Herr Weigelt hätte sagen müssen, mein „Zinszahler" ist eine schon alte, in Norddeutschland als Rotfransche bekannte und verbreitete, pomologisch noch nicht beschriebene Sorte. Ähnlich hat es Späth mit dem Britzer Dauerapfel gemacht (siehe Gartenflora Heft 6 d. J.). Wenn Herr Weigelt ferner sagt, er habe 3000 Mk. für die Sorte bezahlt, so ist mir das auch insofern nicht verständlich, als er doch mit der Erwerbung nur den Bestand einer Firma gekauft hat. Ein jeder Hof- oder Baumschulenbesitzer jener Gegend konnte ebensogut Reiser seiner „Rotfransche" einer anderen Firma abgeben. Wenn man vom Züchter den Mutterbaum einer Neuzüchtung ersteht, liegt die Sache ja ganz anders, wenn man aber eine alte Sorte, die seit vielen Jahren in wenigstens 5 niederdeutschen Landkreisen verbreitet ist, von einer Firma erwirbt, kann man doch nicht von einem damit erwirkten Rechte, die Sorte allein verkaufen und benennen zu dürfen, sprechen (vergl. auch Prakt. Ratgeber Nr. 10, 1905).

Die übrigen Ausführungen des Herrn Weigelt gehören teils nicht zur Sache, teils sind sie durch das Gesagte erledigt. — Daß „Rötliche Renette" (syn. Kronenrenette des Ill. H.-B.) mit „Weigelts Zinszahler" nicht identisch ist, (jene ist größer und weniger kegelförmig als dieser) habe ich Seite 99 der D. O.-Z. klipp und klar gesagt, wodurch auch der mir nicht ganz verständliche Satz: „Nun tischt Herr Lucas mit einemmale den von meiner Firma in den Handel gebrachten Apfel Weigelts Zinszahler als Vorspeise der Identität usw." (siehe oben) hinfällig geworden ist.

Hiermit ist die Angelegenheit für mich erledigt. Fr. Lucas.

Der Frühlingseinzug in Deutschland.

Von A. Bechtle in Wallerstein (Schwaben).

Im Jahrgange 1904 der Pomologischen Monatshefte erschien eine Abhandlung über die praktische Bedeutung der Phänologie für den Obstbau.

Der durch seine phänologischen Arbeiten schon seit langen Jahren bekannte Darmstädter Professor Dr. Egon Ihne hat auf Grund zahlreicher Beobachtungen eine Karte hergestellt, welche eine übersichtliche Anschauung des Frühlingseinzuges in Deutschland gibt. Diese für Obstzüchter sehr lehrreiche Karte nebst Text ist als Sonderabdruck der Petermannschen Mitteilungen, Heft V, Jahrgang 1905 (Gotha, Justus Perthes), erschienen.

Die Karte bringt die Aufblühezeit des Apfelbaumes (frühblühende Sorten) zur Darstellung, so daß das Datum des Eintrittes der Apfelblüte eines Ortes ohne weiteres daraus entnommen werden kann. Die Ergebnisse von über 500 phänologischen Stationen mit längerer Beobachtungsreihe und 400 Stationen mit kürzeren Beobachtungsserien sind darin enthalten. Interessant und für Obstbauzwecke besonders wichtig ist, daß bei Herstellung der Karte keinerlei meteorologische Daten berücksichtigt sind, sondern daß die Herstellung ganz unabhängig von der Meteorologie erfolgte. Dabei zeigten die Wärmelinien der phänologischen Karten eine überraschende Übereinstimmung mit den klimatographischen Wärmekarten. Gerade diese Übereinstimmung liefert aber den Beweis dafür, daß der Obstzüchter durch die Phänologie auch ohne meteorologische Instrumente in den Stand gesetzt ist, sich über den klimatischen Zustand von Obstlagen durch die Beobachtung der Belaubungs-, Blüte- und Reifezeiten vergleichbare Anhaltspunkte zu verschaffen.

Die Ihnesche Karte ist nur eine in kleinem Maßstabe; aber gegenwärtig wird für das Großherzogtum Hessen eine phänologische Sonderkarte herausgegeben, welche natürlich noch viel eingehendere Aufschlüsse geben kann als eine Karte in kleinem Maßstabe. Es ist im Interesse der Obstkultur anzustreben, daß nach und nach jedes Land oder jede Provinz seine phänologische Sonderkarte erhalte. —

Stellt man sich den Frühlingseinzug in Deutschland vor als eine sich allmählich ausbreitende und fortpflanzende Wasserwelle, so würde sich die erste Hauptwelle in der zweiten Aprilhälfte von Südwesten her aus dem Rheinneckargebiete nach Norden fortpflanzen, während gleichzeitig eine kleinere Welle aus dem Maasgebiete vom Niederrheine kommend in Holstein auf die Hauptwelle trifft, um von dort aus Mecklenburg, Schleswig und Jütland zu überziehen. Eine zweite Hauptwelle kommt aus Ungarn die Donau herauf, zieht über Böhmen und Sachsen, um sich mit der ersten Hauptwelle zu kreuzen. Die östliche Welle schreitet über die Karpathen und Sudeten nach Norden und kommt durch das Oder- und Weichselgebiet bis zur Ostseeküste, wo sie mit der ersten südwestlichen von Mecklenburg herkommenden Hauptwelle gleichzeitig anlangt, um mit dieser vereint schließlich Riga Mitte Mai zu erreichen. —

Das früheste Datum des Eintritts der Apfelblüte ist der 22. April (am Rhein), das späteste der 29. Mai (am kurischen Haff). Klimatisch begünstigte Orte, die ihrer geographischen Lage nach viel rauher sein sollten, sind die Weinbaugegenden der Provinz und des Königreiches Sachsen und einige Stellen im Vorlande des Harzes; ebenso üben die großen Städte einen beschleunigenden Einfluß auf den Frühlingseintritt aus.

Einen sehr frühen Eintritt der Apfelblüte vom 22.—26. April hat die oberrheinische Tiefebene, das Rheintal abwärts bis Düsseldorf, Moseltal, unteres und mittleres Nahetal, das Maintal bis Frankfurt und das Neckartal bis Cannstatt.

Einen frühen Eintritt der Apfelblüte vom 29. April bis 5. Mai haben die nördliche Wetterau, die östliche Maintiefebene, der nördliche Abhang des Odenwaldes, das mittlere Neckargebiet, die Nord- und Westpfalz, die südwestliche Rheinprovinz, der größte Teil von Lothringen, die Kölner und Münsterländer Tieflandsbucht; ferner schmale Streifen am Fuße verschiedener süddeutscher Gebirge, in einigen Flußtälern der mittleren Weser, am mittleren Main, im Saaletal, Elbetal bei Meißen und Pirna; ferner zwischen Basel und dem Bodensee, zwischen Regensburg und Passau und innaufwärts bis Salzburg.

Der mittlere Eintritt der Apfelblüte vom 6.—12. Mai folgt im gebirgigen Teile Deutschlands (mit Ausnahme der Gipfelregionen der Berge) und wird im Norden durch eine von der Wesermündung bis nach Warschau gezogene Linie begrenzt.

Der späte Eintritt der Apfelblüte vom 13.—19. Mai erstreckt sich nördlich der vorhin erwähnten Linie Wesermündung—Warschau, über fast ganz Schleswig-Holstein, das nördliche Mecklenburg, das nördliche und mittlere Pommern, Westpreußen und Ostpreußen.

Sehr späte Apfelblüte vom 20.—26. Mai haben der Norden Schleswigs, das Memelgebiet und einige Teile des nördlichen Landrückens; ferner treten die beiden letztgenannten Eintrittszonen noch auf den Hochebenen und im Gebirge auf (Schwarzwald, oberstes Donaugebiet, Jura, Frankenhöhe, Oberpfalz, Fichtelgebirge, Frankenwald, Thüringerwald, Vogtland, südliches Sachsen, Erzgebirge und Alpen, die Gegend nordöstlich vom Bodensee, im Iller- und Lechgebiet, Eifel, Rothaargebirge, Rhön und Harz).

Anmerkung. Dem Herrn Professor Dr. Ihne, der in liebenswürdiger Weise die Benützung seiner Arbeit für die Deutsche Obstbauzeitung gestattet hat, sagt die Schriftleitung hiermit verbindlichen Dank.

Betrachtungen über Deutschlands Ein- und Ausfuhr an Frischobst*).

Von J. Fueß, Halle a. S.

Obstbaubeamter der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Über die Mengen, welche in jedem Jahre an Frischobst in Deutschland ein- oder ausgeführt werden, bringen mitunter Fachblätter und Tageszeitungen einzelne Auszüge aus den statistischen Nachweisen. Meistens sollen sie dazu dienen, die Obstzüchter auf diese oder jene Kultur hinzuweisen und sie anzuspornen, mehr Obst anzupflanzen. Diese Einzelangaben ohne Vergleichszahlen aus früheren Jahren verschleiern aber eher tatsächliche Verhältnisse, anstatt sie klarzustellen und werden daher meistens mit berechtigtem Mißtrauen aufgenommen.

Für jeden Obstzüchter ist es aber von Bedeutung, zu wissen, welche Mengen an Obst Deutschland außer dem eignen Wachstum nötig hat und wie viel es ausführt, welches die Hauptkonkurrenten sind und welches Obst sie uns schicken, ob Früh-, Herbst- und Winterobst oder Kelter- und Tafelfrüchte. Wenn man hierüber den statistischen Nachweisen auch keine genauen Angaben entnehmen kann, so sind aber doch Rückschlüsse möglich. Nähere Auskunft werden die am 1. März in Kraft getretenen neuen Handelsverträge bringen, die bei einigen Obstarten eine Gliederung nach Qualität, der Zölle wegen, nötig machen.

Im nachfolgenden wird zunächst eine Übersicht über die Aus- und Einfuhr während der letzten vier Jahre gegeben, die den Nachweisen über den auswärtigen Handel des kaiserlichen statistischen Amtes entnommen ist.

Zur Erläuterung diene, daß die „Gesamtmenge“ ein Plus enthält gegenüber der Summe der genannten Länder, welche sich aus der Einfuhr bezw. Ausfuhr „verschiedener Länder“ zusammensetzt. Die Position „Gesamtwert 1905“ ist nach den Durchschnittswerten von 1904 berechnet. (Siehe Tabelle Seite 138 und 139.)

Aus der umstehenden Tabelle ergibt sich, daß der Wert der Äpfeleinfuhr die Einfuhr an Birnen, Steinobst und Beerenobst zusammen übersteigt. Was die Zahl 1,3 Millionen Doppelzentner (1904) bedeutet, kann man daraus ermessen, daß die Äpfelernte Württembergs nach dem württembergischen statistischen Landesamte im Jahre 1902 rund eine Million Doppelzentner betrug im Werte von 11 Millionen Mark. In Württemberg wurden nach dem Obstbaumlexikon etwa 4,5 Millionen Äpfelbäume gezählt, es wären also rechnerisch noch ungefähr sechs Millionen Bäume nötig, um die Einfuhr unnötig

*) Aus folgender, sorgfältiger und fleißiger Zusammenstellung des Herrn Fueß haben wir die Angaben über die Frischäpfeleinfuhr in Deutschland der Menge, die Frischobsteinfuhr dem Werte nach und die Anteile der einzelnen Länder an der Frischäpfeleinfuhr in Prozenten graphisch dargestellt und als Doppeltafel dem Hefte beigefügt. Wir wollten ursprünglich auch die deutsche Ausfuhr graphisch darstellen, diese ist aber so unbedeutend, daß sie zeichnerisch im gleichen Maßstabe gar nicht wiedergegeben werden kann. Die Schriftleitung.

Deutschlands Ein- und Ausfuhr an Frischobst.

Äpfel:

Land:	1905 Doppel-Zentner Einfuhr von:	1905 Doppel-Zentner Ausfuhr nach:	1904 Doppel-Zentner Einfuhr von:	1904 Doppel-Zentner Ausfuhr nach:	1903 Doppel-Zentner Einfuhr von:	1903 Doppel-Zentner Ausfuhr nach:	1902 Doppel-Zentner Einfuhr von:	1902 Doppel-Zentner Ausfuhr nach:
Belgien	130 189		145 003	—	117 149	—	30 039	—
Frankreich	57 652	—	191 441	—	18 640	—	30 868	—
Italien	140 717	—	62 016	—	160 637	—	121 963	—
Niederlande	237 368	—	195 109	—	68 164	—	100 665	—
Oesterreich-Ungarn	481 461	3 124	261 023	1 186	615 062	2 737	289 787	9 107
Schweiz	98 903	2 434	277 063	4 309	198 785	3 564	484 458	3 650
Vereinigte Staaten von Nordamerika	149 055	—	149 245	—	178 068	—	58 355	—
Großbritannien	—	594	—	1 186	—	7 102	—	1 961
Schweden	—	2 356	—	2 093	—	4 077	—	2 965
Gesamtmenge:	1 324 331	17 645	1 298 811	23 955	1 373 909	28 191	1 126 356	27 723
Gesamtwert in Mark:	13 111 000	412 000	12 856 000	560 000	19 602 000	861 000	13 259 000	646 000

Birnen:

Land:	1905 Einfuhr von:	1905 Ausfuhr nach:	1904 Einfuhr von:	1904 Ausfuhr nach:	1903 Einfuhr von:	1903 Ausfuhr nach:	1902 Einfuhr von:	1902 Ausfuhr nach:
Belgien	30 322	—	57 403	—	6 548	—	42 538	—
Frankreich	24 865	—	5 665	—	760	—	21 220	—
Italien	34 218	—	29 244	—	37 176	—	34 614	—
Niederlande	22 077	—	41 374	—	8 124	—	22 145	—
Oesterreich-Ungarn	208 617	—	172 022	—	181 042	—	129 180	—
Schweiz	18 145	2 298	6 803	3 510	11 322	1 278	5 500	2 971
Großbritannien	—	8 220	—	7 756	—	11 616	—	2 418
Schweden	—	4 546	—	5 110	—	4 913	—	3 767
Gesamtmenge:	341 833	24 725	315 217	28 640	246 825	25 703	258 692	18 245
Gesamtwert in Mark:	5 613 000	742 000	5 175 000	859 000	5 968 000	771 000	4 866 000	438 000

Kirschen aller Art:								
Frankreich	8 969	—	8 741	—	2 162	—	5 164	—
Italien	25 854	—	29 753	—	24 999	—	27 209	—
Niederlande	—	—	4 787	—	2 615	—	3 786	—
Oesterreich-Ungarn	4 853	5 321	5 316	4 485	5 199	2 476	4 724	1 852
Dänemark	—	1 652	—	3 243	—	2 503	—	974
Großbritannien	—	9 265	—	6 085	—	7 413	—	1 492
Schweiz	—	4 206	—	4 722	—	2 940	—	8 132
Gesamtmenge:	48 413	21 926	53 558	21 551	39 005	17 206	45 207	13 736
Gesamtwert in Mark:	968 000	614 000	1 071 000	603 000	1 209 000	654 000	1 356 000	412 000
Zwetschen:								
Oesterreich-Ungarn	219 070	—	127 960	—	177 192	—	183 773	—
Schweiz	2 013	5 514	1 230	4 369	4 796	2 610	372	2 809
Belgien	—	259	—	237	—	6 481	—	1 247
Großbritannien	—	64 439	—	29 933	—	174 391	—	97 938
Niederlande	—	2 306	—	37	—	25 974	—	4 467
Gesamtmenge:	224 870	75 318	136 660	39 092	183 644	216 281	195 570	112 265
Gesamtwert in Mark:	3 213 000	1 205 000	1 952 000	625 000	2 964 000	5 407 000	2 347 000	1 010 000
Anderes Steinobst außer Zwetschen und Kirschen:								
Frankreich	29 982	—	27 218	—	4 923	—	14 172	—
Italien	22 125	—	36 333	—	24 043	—	27 703	—
Oesterreich-Ungarn	22 945	—	30 942	—	10 338	—	12 265	—
Belgien	—	661	—	15	—	2 207	—	255
Großbritannien	—	13 635	—	10 630	—	27 736	—	1 804
Gesamtmenge:	78 256	17 445	97 090	14 121	40 463	32 257	57 060	4 584
Gesamtwert in Mark:	3 712 000	872 000	4 605 000	706 000	2 091 000	1 935 000	2 739 000	193 000
Beeren zum Genuß:								
Niederlande	24 635	493	33 123	305	11 474	3 119	16 747	69
Oesterreich-Ungarn	17 196	—	14 357	—	14 258	—	12 394	—
Rußland	2 508	—	3 288	—	4 881	—	6 487	—
Finnland	3 087	—	13 304	—	8 699	—	1 715	—
Schweden	47 487	—	80 835	—	100 849	—	51 099	—
Großbritannien	—	2 195	—	3 563	—	6 524	—	1 160
Gesamtmenge:	102 363	4 364	151 320	6 548	146 223	11 210	91 448	2 436
Gesamtwert in Mark:	2 495 000	183 000	3 688 000	275 000	3 137 000	448 000	2 382 000	97 000

zu machen in guten Jahren und unter gleich günstigen obstbaulichen Verhältnissen, wie sie in obengenanntem Lande vorliegen.

Den Anteil der verschiedenen Länder an der **Äpfel-Einfuhr** zeigt die folgende Übersicht:

Anteil der einzelnen Länder an der Einfuhr in Prozenten:

Länder	Äpfel:				Birnen:			
	1905	1904	1903	1902	1905	1904	1903	1902
Verschiedene	2,—	1,5	1,5	1,—	1,—	1,5	—	—
Italien	10,5	4,5	11,5	11,—	10,—	10,—	16,—	14,—
Belgien	9,5	11,—	8,—	2,5	9,—	19,—	2,—	16,—
Vereinigte Staaten von Nordamerika .	11,5	15,5	13,5	5,—	—	—	—	—
Frankreich	4,5	14,5	1,5	2,5	7,5	1,5	—	8,—
Niederlande	18,—	15,5	5,—	9,—	6,5	12,5	4,—	8,—
Oesterreich-Ungarn .	36,5	20,—	44,5	26,—	61,—	54,—	74,—	52,—
Schweiz	7,5	21,5	14,5	43,—	5,5	1,5	4,—	2,—

Es geht aus ihr hervor, daß Österreich und die Schweiz die größten Mengen liefern, während die anderen Staaten in ihren Anteilen sehr wechseln, je nach dem Ausfall der Ernte. Die Gesamteinfuhr nach Deutschland ist dagegen nur fast gering zu nennenden Schwankungen unterworfen, deren Geldwert jedoch durch die mehr oder weniger gute Ernte Deutschlands bedingt wird.

Die Gesamtausfuhr Deutschlands an Äpfeln beträgt an Menge nur etwa 2—2,5% und an Geldwert etwa 5% gegenüber der Einfuhr.

Hieraus geht wohl deutlich hervor, daß die Ansicht, Deutschland könnte schon jetzt in obstreichen Jahren den Bedarf an Äpfeln selbst erzeugen, eine irrige ist und daß die zur Begründung ins Feld geführten niederen Preise und die zeitweise Überfüllung des deutschen Marktes im Sommer 1904 andere Ursachen haben müssen. Sie werden in einer ungenügenden Organisation des Obsthandels, die noch nicht auf gleicher Höhe mit der des Auslandes steht, zu suchen sein und darin, daß die Hauptmenge der in Deutschland angebauten Äpfel entweder keine marktfähigen Sorten sind oder nicht in ansprechender Weise und nicht marktfähig dem Konsumenten angeboten werden. Wenn es möglich ist, daß trotz hoher Frachten ausländisches Kelterobst im obstreichen Jahre 1904 den Markt beherrscht, während deutsches, das seiner Güte nach viel höher steht, umkommen muß, so ist dieses wohl der beste Beweis dafür. Wie groß die Mengen an Kelterobst sind, die allein schon Württemberg trotz seiner eigenen großen Ernte zukauft, geht aus einer Notiz des Deutschen Anzeigers für Marktlage und Handel in Stuttgart hervor, die der April-Nummer 1905 der Geisenheimer Mitteilungen für Obst- und Gartenbau entnommen ist.

Die Mostobsteinfuhr Württembergs aus deutschen und ausländischen Bezirken betrug im Jahre 1904 5937,8 Waggons. Davon lieferte:

Preußen	823,4 Waggons,	Schweiz	1969,2 Waggons,
Bayern	730,0 „	Frankreich	1038,6 „
Baden	422,2 „	Österreich-Ungarn	328,5 „
Hessen	229,5 „	Italien	278,1 „
Elsaß-Lothringen	66,1 „	Tirol	35,0 „
Summe	2271,2 Waggons.	Belgien	11,1 „
		Niederlande	6,1 „
		Summe	3666,6 Waggons.

Also verbraucht Württemberg etwa 28 % der Gesamtkernobsteinfuhr nach Deutschland an Kelterobst, ein Waggon zu 100 Doppelzentner gerechnet.

Die Anteile von Tafel- und Mostobst an der Einfuhr lassen sich nicht sicher feststellen, der weitaus größte Teil ist jedenfalls Mostobst. Nur jene Äpfel, welche im Dezember und dem ersten Halbjahr des folgenden Kalenderjahres eingeführt werden, sind wohl ausschließlich Tafelobst. Einen Einblick ermöglicht die Statistik beim Vergleich der Einfuhr während der einzelnen Monate. In der folgenden Zusammenstellung sind die drei Staaten Nord-Amerika, Österreich-Ungarn und Italien mit dem Anteil ihrer Einfuhr aufgeführt, der einer Ernte folgt. Er umfaßt somit die Zeit vom 1. Juli bis 30. Juni. Nur Italien macht eine Ausnahme, da es wahrscheinlich schon im Juni mit der neuen Ernte beginnt. Im allgemeinen werden nur die Gesamtzahlen der Kalenderjahre veröffentlicht, und diese geben kein getreues Bild, weil sie sich aus zwei Ernten zusammensetzen; naturgemäß stimmen sie nicht überein mit den Zahlen einer Ernte. Freilich ist auch schon Tafelobst in den Zahlen der Monate Oktober und November enthalten, das zum Teil gelagert wird. Die im Juni, Juli, August gelieferten Äpfel dienen wohl ausschließlich zum Rohgenuß und die im September hereinkommenden zum Rohgenuß und zur Verarbeitung.

Auffallend ist die Menge, welche die Vereinigten Staaten in der Zeit vom 1. Dezember bis 30. Juni herüber senden im Vergleich zu ihrer Gesamteinfuhr und der Einfuhr der anderen Staaten während derselben Zeit. Sie treten dann als Hauptlieferant auf und liefern in der Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni vielfach mehr Obst als die andern Staaten zusammen in derselben Zeit, z. B. nach der Ernte 1902. Obwohl die Ernte in Amerika auch bei den lange haltbaren Sorten schon in der ersten Hälfte des Oktobers beendet ist, überschwemmt es die deutschen Märkte erst dann mit seinen Äpfeln, wenn die deutschen zu mangeln beginnen. — (Nach Weihnachten waren auch in der Saison 1904/05 nach einer sehr reichen Ernte deutsche Aepfel in größeren Posten und gut sortierter Ware kaum mehr zu haben.) — Dann werden auch verhältnismäßig hohe Preise bezahlt, die die Spesen und Frachten aus-

gleichen. Das Geschäft wird jetzt noch kein glänzendes für die amerikanischen Kaufleute sein, aber die Ware führt sich ein, und sie rechnen auf später. Ermöglicht wird dieser Handel durch den Anbau von großen

Einfuhr an Äpfeln der Ernte von

Land	1902			1903			1904		
	Vereinigte Staaten von Nordamerika	Österreich-Ungarn	Italien	Vereinigte Staaten von Nordamerika	Österreich-Ungarn	Italien	Vereinigte Staaten von Nordamerika	Österreich-Ungarn	Italien
	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz
Juni . .	—	—	198	–	—	5	—	—	472
Juli . .	—	850	3 428	4	2 805	3 978	2	3 026	4 632
August .	1	16 247	10 897	—	12 601	12 160	5	22 943	4 629
September	187	46 807	5 521	238	57 695	18 761	852	53 817	2 554
Oktober .	5 511	105 925	30 375	21 623	300 674	60 025	11 420	99 291	10 441
November	15 772	101 307	42 757	52 545	210 527	44 123	31 959	62 011	20 666
Dezember	34 746	10 089	11 707	66 727	21 510	8 841	44 104	9 463	8 566
Januar .	9 710	2 096	1 978	9 636	2 156	3 921	9 099	2 143	3 538
Februar .	11 450	2 554	2 487	24 397	5 559	5 007	12 240	4 578	14 921
März . .	8 769	3 322	5 004	18 086	2 131	1 076	9 283	2 238	15 519
April . .	6 407	1 130	2 367	7 341	366	147	7 434	854	9 851
Mai . .	594	132	908	887	218	5	1 399	318	3 993
Juni . .	1	16	—	556	42	—	503	4	—
Summe:	93 148	290 475	117 627	202 040	616 284	158 049	128 300	260 686	99 782

Mengen Wintersorten und jedenfalls durch die Kühlhäuser, in denen das Obst gelagert wird, welches ausgangs Winter und im Frühling zu uns kommt. Neben Amerika sind es Österreich-Ungarn und Italien, die größere Mengen im ersten Kalenderhalbjahre liefern. In neuester Zeit ist Australien auch noch auf dem Markte erschienen.

Die Einfuhr von Äpfeln und Birnen verteilte sich im 1. Halbjahr des der Ernte nachfolgenden Kalenderjahres auf die einzelnen Länder wie folgt:

Länder	Aepfel	Birnen	Aepfel	Birnen	Aepfel	Birnen
	1903		1904		1905	
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
Belgien . . .	16 465	88	3 255	2	47 029	1
Frankreich . .	741	115	2 163	296	40 330	237
Italien . . .	12 749	314	10 528	1 100	47 908	395
Niederlande . .	11 513	9	772	50	22 796	48
Oesterreich-Ung.	9 250	569	10 472	459	10 135	47
Schweiz . . .	12 367	39	3 158	20	3 986	4
Verein. Staaten v. Nordamerika	36 931	—	60 903	—	39 957	—
Summe einschl. versch. Staaten	105 890	1 229	100 735	2 066	220 650	874

Recht deutlich zeigt letztere Tabelle die Taktik des amerikanischen, kaufmännisch geschulten Obstzüchters, die günstigen Konjunkturen besonders nach weniger reichen Ernten in Deutschland und in der obstarmen Zeit auszunützen.

Zu beachten ist ferner insbesondere, daß die amerikanische Einfuhr zum Frischgenuß geeignete Aepfel liefert, während die an sich während des Herbstes weit größere österreich-ungarische und schweizerische Einfuhr zum hohen Prozentsatz Aepfel zur direkten Verarbeitung bringt.

Aber noch etwas anderes läßt sich aus ihr ersehen, nämlich, daß die Einfuhr während des ersten Halbjahres 1905 die des ersten Halbjahres von 1904 und 1903 um ein ganz bedeutendes übersteigt. Auch dieses ist ein Beweis dafür, daß selbst nach reichen Obstjahren die einheimischen Ernten nicht genügen, da bei niederen Preisen der Verbrauch steigt.

Aus allem ergibt sich, daß die vorhandenen Anpflanzungen von Aepfeln nicht ausreichen und daß hauptsächlich Wintersorten zum Rohgenuß gebaut werden sollten, Wirtschafts- und Kelterobst ergibt sich dann schon genug bei einem regelrechten Sortieren, und was dann noch fehlt, wird das Ausland gern liefern.

Die **Einfuhr von Birnen** ist bedeutend geringer als die der Aepfel, sie macht etwa nur 25 % aus gegenüber letzterer. Oesterreich-Ungarn liefert den weitaus größten Teil und zwar in den Monaten August, September, Oktober; also sehr viel Herbstobst. Selbst im Jahre 1904 gelangten noch größere Mengen auf den deutschen Markt, als in den vorhergehenden, obstarmen Jahren. Die Preise waren daher sehr gedrückt für frühe Herbstbirnen, die kaum abzusetzen waren. Ihre Haltbarkeit ist nur von kurzer Dauer, die industrielle Verwertung nur eine beschränkte, namentlich zum Keltern, da der Birnenwein leicht Krankheiten ausgesetzt ist. Es soll zugegeben werden, daß sich unter den Herbstbirnen viele der edelsten Sorten befinden, aber in obstreichen Jahren sind sie geradezu wertlos, und nur bei einer festen Kundschaft kann man auf einen einigermaßen lohnenden Absatz rechnen. Für den eigenen Bedarf mag sie jeder anpflanzen, aber für den Erwerb haben sich die edelsten Herbstbirnen oft als wenig lohnend erwiesen. Ihr Anbau sollte deshalb mehr und mehr auf das richtige Maß beschränkt werden, und dafür sollten Winterbirnen, wie z. B. Pastorenbirne und Madame Verté, angepflanzt, oder es sollte durch eine sachgemäße Aufbewahrung in Kühlräumen dafür Sorge getragen werden, daß ihre Genußreife bis Ende November und Mitte Dezember hinausgeschoben wird. In einer intensiv betriebenen Spalierobstanlage hatte ich im November 1905 Gelegenheit, gute: Louise von Avranches, Herzogin von Angoulême, Gellerts Butterbirne und Holzfarbige Butterbirne zu sehen, die tadellos erhalten waren und nach Aussage des Besitzers hohe Preise in Berlin erzielten.

Mitteilungen.

Auszeichnung. Die Maschinenfabrik C. F. Holder in Metzingen (Württ.) erhielt auf dem Spritzenwettbewerb, veranstaltet von der K. K. Societa Agraria am 21. März d. J., in Cervignano bei Triest die höchste Auszeichnung: Die goldene Medaille.

Obst auf der 20. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Berlin-Schöneberg. Für die 20. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, welche vom 21.—26. Juni d. J. in Berlin-Schöneberg stattfinden wird, ist ein besonderes Preisausschreiben für frisches Obst erlassen. Dem Zeitpunkt entsprechend sind Bewerbungsklassen vorgesehen für Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Erdbeeren, Johannisbeeren und Stachelbeeren. Zum Preisbewerb zugelassen werden Obstzüchter, die den Anbau feldmäßig betreiben, und zwar können in den einzelnen Klassen sowohl Vereine, als auch Einzelaussteller anmelden. Auch eine Prüfung von Obstweinen mit Preisbewerb in fünf verschiedenen Klassen ist vorgesehen. Ferner ist beabsichtigt, eine Kosthalle für frisches Obst einzurichten. Auch die Kosthalle für den Ausschank von Obst-, Beeren- und Schaumweinen, sowie auch von vermischten Weinen und Edelbranntweinen wird, wie auf den bisherigen Wanderausstellungen, diesmal wieder eingerichtet werden. Auskünfte erteilt die Hauptstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin SW. 11, Dessauerstraße 14, auch können von dort die Anmeldepapiere bezogen werden.

Literatur.

11. **Jahresbericht der Großherzoglich hessischen Obstbauschule und 35. der landwirtschaftlichen Winterschule zu Friedberg i. d. W.**

Jahresbericht der Bayerischen Gartenbaugesellschaft. 1905.

Diese 174 Seiten starke Schrift enthält außer inneren Angelegenheiten, Kassenberichten usw. die Wiedergabe einer Reihe interessanter Vorträge, die auf den Versammlungen der rührigen Gesellschaft im Berichtsjahre gehalten wurden.

Württembergisches Obstbuch. Ein praktisches Handbuch für jeden Obstgartenbesitzer. Zum 25jährigen Jubiläum des Württ. Obstbauvereins herausgegeben von dessen Ausschuß. Festgabe für die aktiven Mitglieder des Württ. Obstbauvereins. Stuttgart 1905. Selbstverlag des Württ. Obstbauvereins.

Das 25jährige Bestehen des 1700 Mitglieder zählenden Vereins gab die Veranlassung zur Herausgabe dieses Werkchens. Es will mit den vielen vorhandenen Obstbaubüchern nicht in Wettbewerb treten., sondern es beabsichtigt, den obstbautreibenden Vereinsmitgliedern Fingerzeige für die Behandlung ihrer Obstbäume zu geben. Dieser Aufgabe entsprechend enthält das Buch eine wertvolle Zusammenstellung aller der Gesichtspunkte, die beim Kauf, Pflanzen und Pflegen der Bäume und bei der Verwertung der Ernten zu beobachten sind. Gute Abbildungen, darunter eine Reihe sehr gelungener farbiger Tafeln erhöhen die Brauchbarkeit des gediegen ausgestatteten, 16 Bogen starken Werkchens. W. D.

Personalien.

Erwin Junge, Kgl. Obergärtner an der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein, wurde zum Kgl. Garteninspektor und

C. Seufferheld, Weinbaulehrer an der Geisenheimer Anstalt, zum Kgl. Weinbauinspektor ernannt.

H. Hochstraßer wurde als Obstbaulehrer an der landwirtschaftlichen Schule Strickhof in Zürich angestellt.

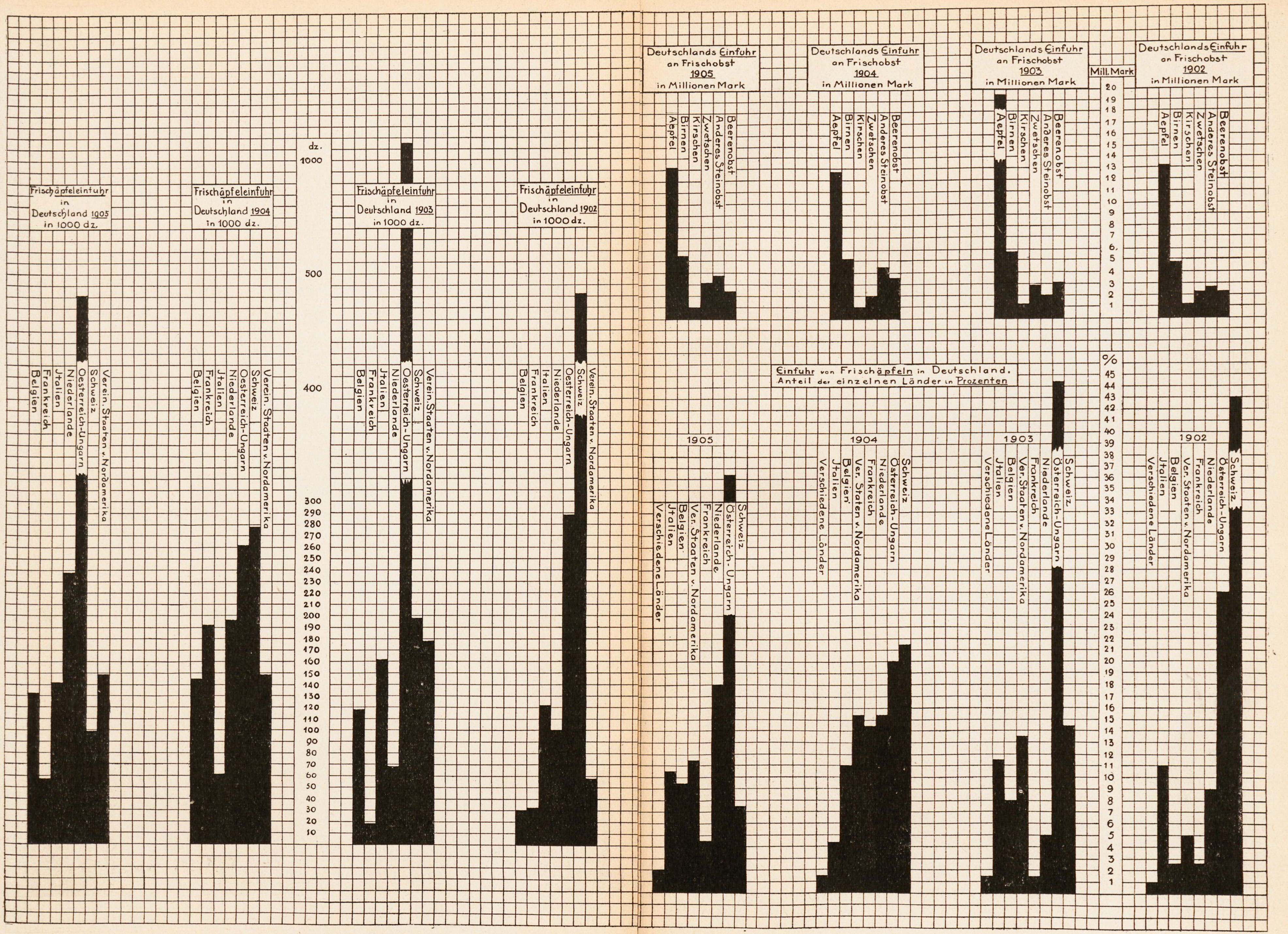


Tabelle zu „Betrachtungen über Deutschlands Ein- und Ausfuhr an Frischobst“.



Ernst Bosch.

Obstnachrichtendienst.

Der Vorstand ist mit der Einrichtung eines Nachrichtendienstes über den Verlauf der Obstblüte, über Ernteaussichten, Ernteergebnisse, Nachfrage und Preise des Obstes in allen deutschen Landesteilen beschäftigt.

Alle Berichte werden vom Vorstande in zweckentsprechender Weise zusammengestellt und veröffentlicht werden. Obstzüchter, Obsthändler und sonstige Interessenten erhalten diese Nachrichten auf ihren Wunsch regelmäßig.

Auf keinem anderen wirtschaftlichen Gebiete waren für gleichwertige Erzeugnisse Preisunterschiede bis dahin so große, als auf dem des Obstbaues. Mit Hilfe des Nachrichtendienstes werden die Obstzüchter auf die Obstpreise mehr und mehr einzuwirken imstande sein.

Der Vorstand richtet an die Mitglieder die Bitte, sich an der Mitarbeit für den Nachrichtendienst beteiligen und ihre Bereitwilligkeit dem Vorsitzenden des Deutschen Pomologenvereins A. Lorgus bekannt geben zu wollen, der im Auftrage des Vorstandes in Eisenach, Klosterweg 23, eine Zentralstelle für den Nachrichtendienst errichtet hat.

Nähere Mitteilungen, Fragekarten u. s. w. erhalten alle Interessenten auf gefällige Anfrage sogleich.

Alle Unkosten für Portoauslagen u. s. w. werden erstattet.

Der Vorstand
des Deutschen Pomologenvereins.

Apfelneuheit „Ernst Bosch.“

Mit farbiger Tafel.

Von Inspektor M. Goerlich.

Gulderling VI. 1. c. **†. Ein rundlicher, einfarbiger Herbstapfel mit geschlossenem Kelch. Sehr gute Tafel- und gute Wirtschaftsfrucht.

Heimat und Vorkommen: Eine neue, durch Kreuzung des Manks Apfels mit der Ananasrenette entstandene Züchtung des Herrn Obstbaumschulbesitzer Dietrich Uhlhorn jun. zu Grevenbroich in der Rheinprovinz.

Literatur: Noch nirgends beschrieben.

Frucht: Mittelgroß, 70 mm breit und eben so hoch, zur Kugelform sich neigend; der Bauch sitzt etwas mehr nach dem Stiele hin, um den sich die Frucht ziemlich kugelförmig abrundet, nach dem Kelche nimmt sie etwas mehr ab und ist mehr oder weniger abgestumpft.

Kelch: Klein, meistens geschlossen, großblättrig; sitzt in enger, flacher Senkung von feinen Falten umgeben, die auf der Wölbung als ziemlich regelmäßige Rippchen hervortreteu, über die Frucht aber nur flach hinlaufen.

Stiel: Mittelkurz, in einer engen, nur wenig strahlig berosteten Höhle sitzend, oft auch ganz frei von Rost.

Schale: Fein, glatt, glänzend, in der Zeitigung goldgelb, zahlreich fein braun punktiert, auch finden sich öfters auf der Frucht deutlich ins Auge fallende Roststernchen und einzelne Rostfiguren.

Fleisch: Gelblichweiß, fein, fest, in voller Reife locker und mürbe, von angenehmem, süßweinsäuerlichem Geschmack. Sehr gute Frucht, angenehm duftend.

Kernhaus: Offen, hohlachsig; Kammern geräumig, viele vollkommene, hellbraune Kerne enthaltend. Kerne schlotternd.

Reifezeit: Die Frucht reift im Oktober und hält sich bis Ende November.

Baum: Soll nach Angabe des Züchters gesund und kräftig wachsen, ein äußerst üppiges Blattwerk haben, welches nicht vom Fusikladium befallen wird. Die Sorte läßt sich mit Vorteil als Pyramide auf Wildling erziehen, wie auf Doucin veredelt, jedoch nicht auf Paradies.

Ueber die Beziehungen zwischen Pfröpfling und Grundstamm.

Von Kgl. Garteninspektor Lindemuth in Berlin.

In einer Sitzung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft teilte Herr Pflug-Baltersbach mit, daß er seine Obstbäume nummeriert und in ein Buch eingetragen habe. In diesem Buche werden alle genauen Beobachtungen über Blüte, Fruchtansatz und Erntemenge sorgsam vermerkt. Es zeigte sich die überraschende Tatsache, daß keineswegs alle Bäume einer Sorte,

unter vollkommen gleichen Verhältnissen, sich gleich verhielten, sondern daß sich große Verschiedenheiten hinsichtlich des Blüten- und Fruchtansatzes und der Ernteerträge herausstellten.

Herr Pflug meinte, daß dem Uebel durch Umpfropfen der schwach tragenden Bäume mit Reisern reichtragender abgeholfen werden könne.

Ich fühlte mich veranlaßt, in jener Sitzung darauf hinzuweisen, daß wir es doch mit zwei Dingen zu tun haben: mit Unterlage und Edelreis. Ich mußte den erwarteten Erfolg des Umpfropfens bezweifeln.*)

Die Edelreiser entstammten einer Sorte, wahrscheinlich einem Baume, waren individuell nicht verschieden — und zeigten sich doch auf verschiedenen Unterlagen so verschieden in Blüte, Fruchtansatz und Ertrag! — Wir können nicht annehmen, daß die nur auf vegetativem Wege, durch Veredeln, fortgepflanzten Obstsorten Varietäten mit festen Eigenschaften gebildet haben. Wie erklären sich dann aber jene Erscheinungen?

Nach meiner Überzeugung durch den Einfluß der Unterlage.

Habe ich mit meiner Ansicht recht, so kann das Umpfropfen nichts nützen. Das bisher durch den Einfluß seiner Unterlage fruchtbare Reis wird nach seiner Uebertragung durch den Einfluß der neuen Unterlage unfruchtbar werden und bleiben, wie die vordem vorhandenen Reiser.

Es ist mir unverständlich, daß man bei Beurteilung des Gedeihens unserer Obstsorten in den verschiedenen Klimaten, Lagen und Bodenarten ausschließlich die aufgepfropfte Sorte, niemals die Unterlage berücksichtigt. Einheitliche, gleichartige Unterlagen haben bloß die Zwergbäume, die Aepfel den Splittapfel (Pirus pumila), die Birnen die Quitte (Pirus Cydonia). — Die sogen. „Wildlinge" entstammen den verschiedensten, teils edeln, teils geringen, schwachwüchsigen und starkwüchsigen, anspruchsvollen und anspruchslosen, empfindlichen und unempfindlichen, empfänglichen und unempfänglichen Sorten. Jedes Edelreis sitzt auf einer anderen, von allen übrigen spezifisch verschiedenen Unterlagen. Sollte diese Unterlage ganz gleichmäßig in allen Fällen dem Edelreise nur Wasser und Nährstoffe zuführen, sonst aber auf sein Gedeihen und Verhalten in den verschiedensten Klimaten und Bodenarten ohne jeden Einfluß sein?

Schon die Sämlinge einer Sorte zeigen Verschiedenheiten, sind von verschieden starkem Wuchse und auch nicht sortenbeständig. Nun denke man sich die Sämlinge von hundert Sorten, beliebig, ohne Wahl, als Unterlagen verwendet! —

Um die Beziehungen zwischen Pfröpfling und Unterlage zu studieren, habe ich tausende von Versuchen angestellt, meist genau beobachtet und gebucht. — Da Studien an Obstbäumen zu große Zeiträume erfordern, benutzte ich meist Malvaceen, Solanaceen und Compositen und zwar Gehölze, Stauden und einjährige Gewächse. Ich habe über die Ergebnisse in wissenschaftlichen und gärtnerischen Zeitschriften vielfach berichtet.

---

*) Vergl. Heft 6, Seite 107 dieser Zeitschrift. Schriftl.

Einen spezifisch formverändernden Einfluß konnte ich in keinem Falle wahrnehmen.

Die Unterlage kann aber auf das Edelreis, und ebenso das Edelreis auf die Unterlage, einen wachstumshemmenden oder wachstumsfördernden Einfluß ausüben. — Hiermit hängt zusammen, wie allgemein bekannt, ein Einfluß auf frühe oder späte Fruchtbarkeit, starkes oder spärliches Blühen, geringe oder reiche Ernten.

Es kann ein schwach wachsendes Individuum auf einem stark wachsenden sich ungefähr so kräftig entwickeln, so groß werden, wie es in gutem Boden, bei Vorhandensein aller günstigen Bedingungen, innerhalb der von der Natur der Art gezogenen Grenzen möglich wäre. Es kann natürlich kein Geschöpf sozusagen aus seiner Haut fahren, mag die Vegetationskraft der Unterlage noch so stark, die Affinität noch so groß sein.

Außer der Vegetationsstärke kommt auch in Betracht die „Affinität.“ Ich will dieses Wort in der Bedeutung als Verwandtschaftskraft, Wahlverwandtschaft, zwischen zwei durch Transplantation (Uebertraguug) verbundenen Individum gebrauchen.

Ich habe eine Anzahl Pflanzen gefunden, auf denen andere beispiellos üppig gedeihen und in überraschend kurzer Zeit gewaltige Dimensionen erreichen. Derartige Unterlagen habe ich als „Kraftunterlagen“ bezeichnet.

Die Starkwüchsigkeit der Unterlagen allein bedingt noch nicht ein kräftiges Gedeihen des Edelreises. Es muß auch ein gewisser Grad von Affinität vorhanden sein. Je größer die Affinität, desto besser das Gedeihen und zwar nach meinen Erfahrungen meist sowohl der Unterlage als auch des Edelreises.

Daß die Affinität zwischen den verschiedenen edlen Obstsorten und den Wildlingen, wie letztere ohne Urteil und Wahl heute als Unterlagen benutzt werden, eine sehr verschiedene ist, unterliegt keinem Zweifel.

Ueber ein verschiedenes Gedeihen der Obstsorten auf verschiedenen Grundstämmen ist übrigens mehrfach in glaubwürdiger Weise berichtet worden:

Ich habe das Veredeln in meinem Handbuche des Obstbaues*) in erschöpfender Weise behandelt.

Nach Oberdieck**) wächst auf dem zwergigen Johannisapfel der Gravensteiner oft überraschend üppig, fängt aber bald an, überreich zu tragen und läßt im Wuchse nach. Ebenso verhielt sich Chester Parmäne und mehrere andere Sorten. — Bei sogen. Probe- oder Sortenbäumen***) sieht man zuweilen einen Probezweig alle andern Zweige überwuchern und selbst den Stamm überholen. Oberdieck sah, wie ein Probezweig von Napoleons Schmalzbirne, den er auf eine Pyramide von Napoleons Butterbirne gepfropft hatte, so üppig wuchs, daß er bald so umfangreich und stark wurde, wie die Pyramide selbst. — Dieselbe Erscheinung zeigte sich an einem Probezweig der Berkmans Butterbirne, der seitlich

*) Handbuch des Obstbaues auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage. Berlin. Paul Parey 1883.

**) Jäger in seinem Obstbau, S. 39.

***) Oberdieck. Die Probe- oder Sortenbäume. Eugen Ulmer. Ravensburg 1871.

dem 6—8jährigen Stamm einer Pyramide der Westrumbirne eingesetzt wurde. Der eingesetzte Zweig wuchs viel stärker und zeigte sich, als Oberdieck seine Beobachtungen niederschrieb, fast ebenso stark, als der Stamm der Pyramide selbst. — Ferner wuchs, nach demselben Beobachter, ein Probezweig, der einem alten Hochstamm der runden Mundnetzbirne aufgesetzt wurde, viel stärker als alle andern aufgesetzten Zweige anderer Sorten; er überragte weit alle andern Aeste und überlebte dieselben, als sie nach den trockenen Jahren 1857 und 1858 abstarben. Aehnlich verhielt sich unter vielen anderen, gleichzeitig aufgepfropften Sorten Mayrs frühe Butterbirne auf einem Pyramidenbäumchen von Bödikers Butterbirne. — Ein seitlich angelegter Probezweig der Herbstpflaume auf einen bis dahin gut wachsenden jungen Hochstamm von Schamals Herbstpflaume bildete eine so starke Krone, daß er wie der Hauptstamm selbst aussah, die Zweige der Nährpflanze aber nur kümmerlich wuchsen und gänzlich abzusterben drohten. Der aufgesetzte Zweig zeigte sich indes wenig fruchtbar. — Auch darüber, daß gewisse Sorten auf der angewandten Nährpflanze schwer oder leicht anwachsen oder, kaum angewachsen, wieder absterben, berichtet Oberdieck und führt aus seiner Praxis eine Reihe von Fällen an. — Auf Probebäumen fanden sich oft Probezweige, die nicht wachsen wollten, dagegen freudig zu vegetieren begannen, nachdem sie auf andere Bäume (andere Sorten) gepfropft worden waren. — Oberdieck beobachtete öfter, daß eine Sorte, auf Wildling veredelt, nicht fortwachsen wollte, der Edeltrieb verkümmerte; als man denselben, sowie auch die Nährpflanze, nicht mehr beschnitt, brachen unterhalb der Veredelungsstelle kräftige, wilde Triebe hervor, die den Edeltrieb vollends unterdrückten. — Was uns Probebäume so deutlich zeigen, ist natürlich bei Einzelveredelungen in gleichem Maße vorhanden.

Doch genug der Beispiele!

Ich selbst habe bei meinen Versuchen innerhalb der Familie der Malvaceen die Oberdieckschen Erfahrungen häufig bestätigt gefunden. — Oft wuchs ein aufgesetztes Reis überraschend üppig; es verkehrte auf dem direktesten Wege mit der Wurzel, was durch die stärkere Verdickung des als Wasser und Nährstoffleiter in Betracht kommenden Teiles der Unterlage sich zeigte. Bald starben die zahlreichen Aeste der Unterlage ab. Die toten Zweige hingen Jahre lang am Stocke, auf dem das Edelreis üppig weiter wuchs. Auf dem kürzesten Wege zur Wurzel hatte sich der lebende Zwischenstamm auffallend verdickt. — Auch daß einzelne Edelreiser nicht anwachsen wollten, auf anderen Unterlagen aber üppig gedeihen, habe ich oft beobachtet.

Bei starker Affinität reißt das mit größerer Vegetationskraft begabte Edelreis die Nährstoffe an sich, stößt alle Triebe der Unterlage ab und läßt an dieser keine Knospen zur Entwicklung kommen.

Es scheint, daß von zwei durch Transplantation verbundenen Pflanzen bei zu starker Affinität der kräftiger wachsende Teil, namentlich wenn dieser das Edelreis ist, für eine gedeihliche Lebensgemeinschaft ein zu großes Uebergewicht erlangen kann.

Ein mittlerer Grad der Affinität ist vielleicht dem Gedeihen beider Teile am günstigsten.

Es scheint nicht immer der Fall zu sein, daß auch a auf b gedeiht, wenn das umgekehrt geschieht. Man könnte hier von einer einseitigen Affinität sprechen.

Den Grad der Affinität zu kennen, ist gewiß bei der Auswahl der Unterlagen wichtig. In alten Gartenbüchern findet man die Sämlinge

von wilden Apfel-, Birn- und Süßkirschenbäumen (Vogelkirschen) als die besten Unterlagen empfohlen. In den Pomologischen Monatsheften*) finde ich folgende Mitteilung: Es wurde nicht leicht, die vermehrte Anpflanzung von Kirschbäumen (bei Groß- und Klein-Fahner) durchzuführen. Die Landwirte mißtrauten bis auf die heutige Zeit den von auswärts bezogenen Bäumen. Sie wollen als Wildlingsunterlage nur die weiße oder hellfrüchtige Vogelkirsche.

Die wilden Bäume sind unempfindlich, hart und daher vielleicht gute Unterlagen. Es sei übrigens bemerkt, daß es unter den wilden Apfel-, Birn- und Süßkirschenbäumen auch Sorten gibt.

Wie verhalten sich die Sämlinge edler Sorten, in welchem Grade sind sie samenbeständig, und wie variieren sie? Von welchen Sorten und für welche andere Sorten sind die Sämlinge als Unterlagen geeignet?

Nur exakte Versuche können hier entscheiden.

Wir haben viele pomologische Schulen und Lehranstalten. Wäre es nicht eine dankenswerte und lohnende Aufgabe dieser Anstalten, die von mir angeregten Fragen zu prüfen?

Die Kälterückfälle im Mai.

Von A. Bechtle in Wallerstein (Schwaben).

Die gefürchtetste und verbreitetste Störung des normalen Temperaturganges tritt im Monate Mai auf. Alle Pflanzen sind um so empfindlicher gegen Temperaturänderungen, je lebhafter sich bei ihnen der Vegetationsprozeß vollzieht, während im Zustande der Ruhe das Umgekehrte der Fall ist.

Wenn die Knospen noch nicht ganz aufgebrochen sind, oder wenn die Triebe schon eine gewisse Entwicklung erreicht haben, so ist die Frostgefahr nicht mehr so groß, als wenn der Kälterückfall die Obstbäume gerade mitten in der Blütenentfaltung trifft.

Im Monat Mai ist nämlich die allgemeine Bodenerwärmung noch nicht so weit vorgeschritten, daß nicht durch einen stärkeren Temperaturrückgang Frost eintreten könnte. Dazu kommt noch, daß die Kraft der Sonnenstrahlung (Insolation) im Mai sehr stark, daß die Luft im allgemeinen sehr trocken ist und daß (wie die neueren Ballonfahrten gezeigt haben) die hohen Luftschichten noch sehr kalt sind. Dies sind die Ursachen, weshalb die nächtliche Wärmeausstrahlung in heiteren Nächten leicht zur Frostbildung führen kann, was im Juni nur noch in sehr hohen Lagen zutrifft. Die landläufige Ansicht, als ob die „3 Eismänner" größere Frostwahrscheinlichkeit besitzen sollen, ist längst widerlegt. Die Frostwahrscheinlichkeit ist nämlich über den ganzen Maimonat so ziemlich gleichmäßig verteilt. Die Maifröste treten lediglich infolge von Wärmeausstrahlung auf; die kalten Luftströmungen wirken nur indirekt mit,

*) Lorgus, Pomolog. Monatshefte. 1905. Heft 12. S. 273.

indem sie den Himmel aufheitern und trocknere Luft und Temperaturerniedrigung herbeiführen. —

Gegen das Auftreten des Frostes wirken: Feuchter Boden (mit Ausnahme der nassen Böden der Sümpfe und Moore), Trübung und Bewölkung des Himmels, große Luftfeuchtigkeit, Taubildung, Eintritt von nebliger Luft, Lage des Taupunktes über 0°, künstliche Erzeugung von Rauch durch Frostfackeln oder langsame Verbrennung feuchter Stoffe (dieses Mittel war schon den Inkas in Peru und den alten Römern bekannt), künstliche Erzeugung von Wasserdampf, Niederlegen der Pflanzen auf den Boden, Einbinden derselben mit Stroh, Überdachung der Pflanzen mit Matten, Reisig u. dergl. (schon alte Fischernetze gewähren Schutz), Bedeckung des Bodens mit totem Materiale, Schnee, Besprengen des Bodens, Begießen der Pflanzen, Bewässerung der Kulturen (in Nordamerika bewässern die Pflanzer auf die Frostwarnung der Wetterbureaus hin ihre Tabak- und Moosbeerenkulturen); ferner schützt die Nähe des Meeres, der größeren Flüsse und Seen gegen Frost.

Luftbewegung verhindert Frostbildung. Eine Hauptbedingung ist aber, daß die kalte Luft leicht nach unten abfließen kann; deshalb ist eine Obstlage auf einer Höhe oder Kuppe dem Froste weniger ausgesetzt als in der Niederung.

Eine Hecke, ja selbst ein Lattenzaun kann die Ursache sein, daß in einem Spaliergarten die Blüten der Zwergbäume erfrieren, wenn dieser schon an und für sich eine ungünstige Lage hat und wenn an seiner unteren Seite der Abfluß der kalten Luft durch die Hecke verhindert wird (ein Umstand, dem bei uns viel zu wenig Beachtung geschenkt wird).

Das Auftreten des Frostes begünstigen: Reiner, tiefblauer Himmel, trockene Luft, Lage des Taupunktes unter 0°, windstille Nächte, trockener, kahler Boden, eingeschlossene Lage, Ueberschattung durch höhere Bäume, Täler, Niederungen und Mulden (weil hier die kalte Luft eingeschlossen bleibt), alles Umstände, welche die nächtliche Wärmeausstrahlung begünstigen. Ein Winter, der viel anhaltenden Barfrost hatte, begünstigt die Spätfröste, weil durch den Barfrost der Boden zu viel Wärme durch Ausstrahlung verloren hat, während ein Winter mit anhaltender Schneedecke die Bodenwärme festhält. — Man muß bei den Pflanzen zwischen Gefrieren und Erfrieren unterscheiden. Gefrieren hat nicht notwendigerweise das Erfrieren zur Folge. Der Gefrierpunkt des Zellsaftes liegt unter dem des Wassers; deshalb können Pflanzenteile erst bei Temperaturen unter 0° gefrieren. Je saftiger ein Pflanzenteil ist, desto eher ist er dem Erfrieren ausgesetzt. Das Absterben der Pflanze im Winter, wo die Holzzellen saftarm sind, tritt gewöhnlich infolge der durch die Verdunstung bewirkten Austrocknung ein. Man unterscheidet zweierlei Arten des Erfrierens; das eine tritt ein bei sehr tiefen Minimaltemperaturen (unter — 30°), das andere erfolgt bei der Wiedererwärmung, beim Auftauen der Pflanzenteile. Der berühmte Agrikulturchemiker Ad. Meyer weist darauf hin, daß die Pflanzen ein einmaliges Gefrieren viel leichter ohne Schaden ertragen, als ein wiederholtes Gefrieren, weil eben die Pflanzen durch

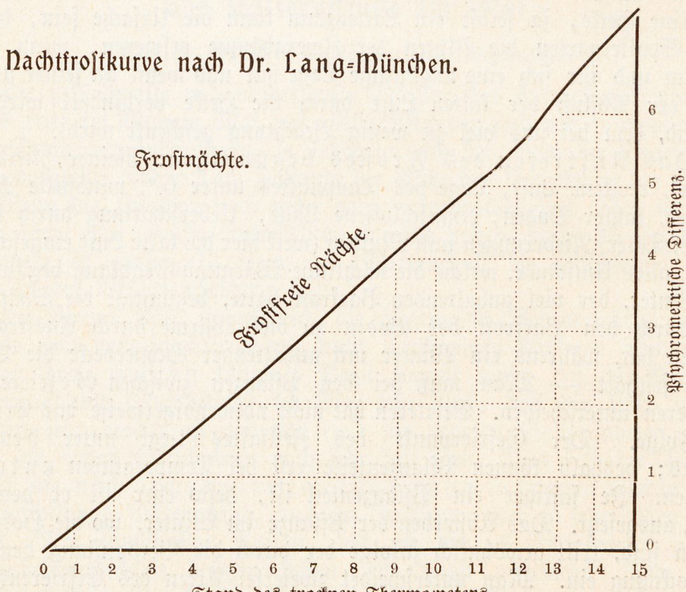
die Gewebezerreißungen beim ersten Froste schon geschwächt und dadurch viel empfindlicher geworden sind.

Manchmal findet eine Ueberkaltung stark abgekühlter Pflanzen bis tief unter den Nullpunkt statt, ohne daß Eisbildung im Innern der Pflanzen stattfindet. So wurde in Nordamerika beobachtet, daß nach einer langen Trockenperiode selbst entwickelte Kirschblüten eine Kälte von — 6° ohne Schaden überstanden haben. Dieser Umstand steht scheinbar im Widerspruch mit den oben ausgesprochenen Erfahrungen, wonach bei feuchter Luft wasserhaltige Gewebe am wenigsten durch die Folgen des Gefrorenseins zu leiden haben, während trockene Gewebe im Frühling größere Widerstandsfähigkeit besitzen.

Ein praktisches Hilfsmittel zur Voraussage der Nachtfröste.

Mit Abbildung.

Als Ergänzung zu den vorstehenden Ausführungen des Herrn Bechtle sei noch ein einfaches, praktisches Hilfsmittel beschrieben, welches gestattet, das Auftreten von Nachtfrösten mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vorauszusagen.



Man braucht zu dem Zwecke, falls man keinen besonderen Feuchtigkeitsmesser besitzt, 2 genau übereinstimmende Thermometer, von denen das eine ein trockenes, das andere ein feuchtes sein muß Das trockene ist ein gewöhnliches Thermometer, während man sich ein feuchtes leicht dadurch

herstellen kann, indem man seine Quecksilberkugel mit Gaze, Mull oder ähnlichem dünnem Zeuge umwickelt und das untere Ende dieser Umhüllung in Wasser tauchen läßt. Man wird beobachten, daß das feuchte Thermometer stets eine niedrigere Temperatur anzeigt als das trockene unter sonst gleichen Verhältnissen, erklärlich durch die bei der Verdunstung des Wassers aus der Kugelhülle entstehende Verdunstungskälte. Aus dem Stande beider Thermometer kann man nun mit Hilfe der von Dr. Lang-München gezeichneten Nachtfrostkurve (siehe Abbildung) auf die Frostwahrscheinlichkeit einen Schluß ziehen und zwar wie folgt:

Zunächst liest man den Stand des trockenen Thermometers ab und sucht die gefundene Zahl auf der wagrechten Linie nebenstehender Abbildung. Dann stellt man den Unterschied zwischen dem Stande beider Thermometer fest und ermittelt die so gefundene Differenzzahl auf der senkrechten Skala. Wenn sich nun die von den beiden gefundenen Skalenpunkten ausgehenden punktierten Linien rechts von der etwas gebogenen Linie: der „Nachtfrostkurve", also innerhalb des Gitterwerkes der Skalenlinien schneiden, so ist kein Nachtfrost zu erwarten. Liegt der Schnittpunkt aber links von der Kurve, so ist, falls es zu keiner plötzlichen Erwärmung und somit Bewölkung kommt, mit Sicherheit Nachtfrost zu erwarten. Es soll z. B. am Nachmittage eines Maitages bei klarem Himmel und Windstille das trockene Thermometer 8,5° C. und das feuchte 4,5° C. anzeigen. Der Unterschied (psychrometrische Differenz) beträgt also 4°. Es wird demnach der Schnittpunkt der von 8,5 (wagrechte Skala) und der von 4 (senkrechte Zahlenlinie) ausgehenden punktierten Linien links der Kurve fallen, es ist also Nachtfrost zu erwarten.

Die Angaben über den Gebrauch dieser Nachtfrostkurve und die Abbildung sind Sorauers „Schutz der Obstbäume gegen Krankheiten" entnommen.

W. D.

Rundschau.

Vorteile des Schröpfens.

Von Anstaltsgärtner Blaser in Geisenheim.

Nachstehenden zeitgemäßen Aufsatz, dessen Inhalt wir in jedem Punkte unterschreiben, entnehmen wir dem Aprilhefte der „Geisenheimer Mitteilungen im Obst- und Gartenbau":

An jungen, kraftstrotzenden Obstbäumen, ganz besonders bei den Äpfeln, kann man häufig beobachten, wie in den Frühjahrsmonaten einzelne Partien des Stammes gewaltsam aufreißen, und wie solche Wunden durch Eintrocknen der äußeren Ränder an Umfang zunehmen, ja, wie schließlich aus solch kleinen, unscheinbaren Ursachen Rinden- und Holzkrankheiten schlimmster Art entstehen.

Besonders auffällig ist die Erscheinung dann, wenn den Bäumen eine einseitige, vorwiegend stickstoffreiche Ernährung zuteil wurde, oder wenn durch allzu stark vorgenommenen Rückschnitt ꝛc. die Verbrauchsstellen für Nährstoffe zu sehr verringert wurden.

Unter solchen Umständen füllen sich die Gewebepartien derart mit Wasser und Nährstofflösungen, daß infolge der übergroßen Spannung ein Bersten einzelner

Stellen die Folge sein muß. Dieses Bersten wird natürlich um so eher eintreten und um so leichter vor sich gehen, je schwammiger die Gewebe sind; daher kann man diese Erscheinung besonders häufig bei stark gejauchten oder sonst mit Stickstoff übersättigten Bäumen wahrnehmen. Die durch Reißen oder Quetschungen entstandenen Wunden verheilen nun bekanntlich wie beim Tier-, so auch beim Pflanzenkörper sehr schlecht. Es sterben beim Obstbaum die der Verletzung nächstliegenden Schichten ab, und durch Hinzutreten von tierischen und pflanzlichen Feinden sowie durch Frostwirkungen nehmen diese anfangs kleinen Schäden dermaßen an Ausdehnung zu, daß nicht selten das Leben des Baumes in Frage gestellt wird. Krebs und Gummifluß sind meist regelmäßige Begleiterscheinungen.

Es kommt aber auch nicht selten vor, daß allzu großer Rindendruck die Ursache hemmender Entwickelung ist. Durch langanhaltenden, kümmerlichen Wuchs steigert sich der Rindendruck dermaßen, daß das Wachstum und besonders das Dickenwachstum des Stammes ein ganz geringes ist. Dieser schädigende Einfluß bleibt auch dann noch bestehen, wenn günstigere Ernährungs- und Vegetationsbedingungen eingetreten sind. Der Rindenmantel könnte in solchem Falle mit einem allzu straff angelegten Verbande verglichen werden, den zu lüften für eine freudige Entwickelung wohl dringend nötig ist, dem schmachtenden Baume jedoch sehr viel Schwierigkeiten macht.

In beiden Fällen besitzen wir in der Anwendung der sogen. Schröpfschnitte ein vorzügliches Mittel, um unsere Kulturen vor Schaden zu bewahren. Wir geben hierdurch dem Baume Gelegenheit, den Ueberschuß an Baustoffen in ganz vorteilhafter Weise zu verwenden, wir heben den Rindendruck zum Teil auf und reizen die betreffenden Partien zu neuer Tätigkeit. Diese Längsschnitte werden an dem jungen Baumstamm in der Weise ausgeführt, daß man mit recht scharfer Messerspitze die Rinde, unterhalb der Krone beginnend und bis über die Erde fortfahrend, bis auf das Holz durchschneidet, ohne dabei irgendwelche Teile zu entfernen.

Wie groß die Spannung zuweilen ist, zeigt sich schon daraus, daß die anfangs kaum millimeterbreite Wunde im Verlauf weniger Stunden sich in ihrem Durchmesser verdoppelt, ja verdreifacht. Der Verheilungsprozeß wird mit sichtlicher Energie durchgeführt, und in ganz kurzer Zeit wird die Wunde geschlossen sein. Die Tätigkeit der Cambialschicht bleibt aber an dieser Stelle noch lange Zeit eine äußerst rege, vor allem wird das Dickenwachstum gefördert, und ich hatte des öfteren Gelegenheit, zu beobachten, wie sich solche Schnitte bisweilen in einem Sommer zentimeterweit verbreiterten.

Die günstigsten Wirkungen und Erfolge weisen Längsschnitte auf, wenn man sie in den Frühjahrsmonaten mit Eintritt der Vegetation ausführt. Man wähle die Nord- bezw. Schattenseite des Stammes und führe den Schnitt schön gerade, nicht bogen- oder wellenförmig aus. Sollte es bei sehr starkem Saftandrang vorkommen, daß die durchschnittene Rinde sich vom Stamm ablöst, so beuge man durch Anlegen eines Bastverbandes schädlichen Folgen vor.

In der Entstehung begriffene Krebs- und selbst Gummiflußstellen lassen sich durch Längsschnitte oftmals heilen. Man läßt zwei bis drei Schnitte derart über die Wunde laufen, daß dieselben etwa 30 cm über der Wunde beginnen und ebenso weit nach unten sich verlängern. Auch hier werden die überschüssigen, sowie die überhaupt verfügbaren Baustoffe zum Vernarbungsprozeß verwendet. Es findet schließlich in der Nähe der Wundpartien eine derart energische Tätigkeit statt, daß die Wunde sich völlig schließt und damit die Gefahr behoben ist.

Die Anwendung der Längsschnitte ist auch besonders in der Formobstzucht beliebt, ja unentbehrlich. Man wendet sie hier zur Kräftigung zu schwacher Aeste und Zweige an, indem man auf der Rückseite derselben, von der Spitze des Triebes beginnend, den Schnitt noch 20—30 cm auf den Stamm- oder Astteil überträgt, durch den der zu kräftigende Zweig getragen wird. Auch hier werden von dem Baume in dem Bestreben, die Wunde baldmöglichst zum Verschluß zu bringen, eine große Menge der zur Verfügung stehenden Stoffe zugeleitet. Diese Zuleitung bleibt natürlich auch dann noch bestehen, wenn die Wunde längst geschlossen ist; sie kommt jetzt dem Zweige bezw. dessen Längen- und Dickenwachstum

zugute und dieser wird in gar kurzer Zeit mit den übrigen im Gleichgewicht stehen oder sie in ungeahnter Weise überflügelt haben. Wie hoch aber dieser Erfolg anzuschlagen ist, das wird jeder Formbaumzüchter nur zu gut zu beurteilen wissen. Der Formbaumzüchter macht sich die Anwendung der Längsschnitte auch in der Weise zunutze, daß er durch sie die Ringelsprosse, jene dankbaren Fruchthölzer, in eine kräftigere Fruchtzweigart überzuführen sucht. Der Ringelsproß ist bekanntlich aus Blattrosetten entstanden, er hat keine seitlichen, entwickelungsfähigen Augen und gar häufig fehlen ihm auch die sogen. Beiaugen. Wird dieser Zweig nun von einem Leitast direkt getragen und geht ihm durch irgend welchen Umstand die Endknospe verloren, so ist dieser Stummel nicht mehr lebensfähig, er trocknet ein, und es entsteht eine kahle Stelle. So willkommen also der Ringelsproß ist, wenn er durch Seitenzweige getragen wird, so ungern wird er in obigem Falle gesehen. Wendet man nun an solchem Fruchtzweige den Längsschnitt an, so wird auch er hierdurch zum Wachstum angefacht, der Ringelsproß verlängert sich zum Fruchtsproß oder zur Fruchterntc, und der Zweck ist damit erreicht.

Der Obstbau und die Obsternte in Württemberg i. J. 1905.

Die Bestandesaufnahme, welche übrigens in der Regel nur im Wege der Schätzung erfolgt, ergab, nach den Mitteilungen des Stat. Landesamts, für das Jahr 1905 gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme der (ertragsfähigen) Apfelbäume um 39 698, der Birnbäume um 22 433 Stück, wogegen die Zahl der Pflaumen- und Zwetschenbäume eine Abnahme von 4174, diejenige der Kirschenbäume eine solche von 650 Stück erfahren hat. Von der Gesamtzahl der (ertragsfähigen) Obstbäume im Jahr 1905 mit 8 727 978 Stück entfallen auf den Neckarkreis 2 700 775 Stück = 30,9 %, auf den Schwarzwaldkreis 1 992 916 Stück = 22,8 %, auf den Jagstkreis 1 960 428 Stück = 22,5 %, auf den Donaukreis 2 073 859 Stück = 23,8 %. Die Obsternte d. J. 1905 ist insbesondere hinsichtlich der Hauptobstgattung, der Aepfel, nicht gut ausgefallen. Infolge ungünstiger Witterung während der Blütezeit wurde die überhaupt spärliche Apfelblüte durch das Auftreten des Apfelblütenstechers (Kaiwurm) und durch Raupenfraß beeinträchtigt. Weiterhin bewirkte die große Trockenheit während der Sommermonate Juni und Juli ein starkes Abfallen der Früchte und zwar nicht nur bei den Aepfel-, sondern auch bei den Birnbäumen, welche schön abgeblüht und vielfach reichlich Früchte angesetzt hatten. In Aepfeln bleibt die Ernte des Jahrs 1905 mit 58 241 dz, das sind 1,3 kg auf je 1 Baum, weit unter dem 10jährigen Mittel mit 682026 dz oder 16,7 kg auf 1 Baum. Der Jahrgang 1905 gehört denn auch hinsichtlich des Ertrags an Aepfeln zu den schlechtesten seit 1878, von wo ab die Statistik des Obstertrages fortlaufend erhoben wird. Geringere Erträge weisen in diesem Zeitraum nur die Jahre 1887 (29 245 dz), 1889 (14 128 dz), 1895 (52 510 dz) und 1897 (43 890 dz) auf. Etwas besser ist im Jahr 1905 die Ernte in Birnen ausgefallen; doch bleibt auch diese mit insgesamt 183 415 dz oder 9,7 kg auf 1 Baum unter dem 10jährigen Mittel mit 221 873 dz oder 12,4 kg auf 1 Baum. Ebenso ist in Pflaumen und Zwetschen, welche einen Ertrag von 25 667 dz, das sind 1,4 kg auf 1 Baum ergeben haben, das 10jähr. Mittel mit 56 271 dz oder 3,4 kg von 1 Baum bei weitem nicht erreicht worden. Nur die Kirschen haben mit einem Gesamtertrag von 22 963 dz und einen Baumertrag von 6,1 kg wenn auch nicht ganz, so doch annähernd den 10jährigen Durchschnitt mit 26 756 dz bezw. 7,6 kg vom Baum erreicht. — Der schlechte Ausfall des Ernteertrages von Kernobst, sowie von Pflaumen bewirkte naturgemäß eine Preissteigerung. Der Landesdurchschnittspreis für 1 dz betrug in Aepfeln 13,70 Mk. (1904 7,59 Mk.), Birnen 11,00 Mk. (6,23 Mk.), Pflaumen und Zwetschen 12,03 Mk. (8,48 Mk.), Kirschen 20,66 Mk (17,56 Mk.). In Aepfeln ist der Preis des Jahres 1905 der höchste seit 1895; in dem weiter zurückliegenden Zeitraum bis 1878 weisen nur 2 Jahre einen höheren Preis auf, nämlich 1880 (14,35 Mk.) und 1889 (16,39 Mk.). Ebenso übertrifft bei Birnen, sowie bei Pflaumen und

Zwetschen der Preisstand des Jahres 1905 den Durchschnittspreis der 10 Vorjahre ganz beträchtlich; nur in Kirschen ist der Preis des Jahrs 1905 wenig höher als der 10jährige Mittelpreis. Der Gesamtgeldwert des Obstertrages von 1905 berechnet sich zu 3,6 Mill. Mk. gegen 13,4 Mill. Mk. im Jahr 1904 und 7,7 Mill. Mk. im Durchschnitt von 1895—1904. Trotz der hohen Obstpreise bleibt demnach der Geldwert der Obsternte des Jahres 1905 erheblich hinter dem durchschnittlichen Geldertrag der letzten 10 Jahre zurück. Von dem Gesamtgeldwert entfallen im Jahr 1905 auf Aepfel 797 976 Mk., Birnen 2 017 936 Mk., Pflaumen und Zwetschen 308 874 Mk., Kirschen 474 430 Mk. Nimmt man zu dem Geldwert des Obstertrages mit 3 599 216 Mk noch den Geldwert des Weinertrags, der sich für 1905 zu 14 082 179 Mk. berechnet, so erhält man als Gesamtwert der württemb. Obst- und Weinerte des Jahrs 1905 den Betrag von 17,7 Millionen Mk., gegen 33½ Mill. Mk. in dem guten Wein- und Obstjahr 1904. Immerhin kann der Geldertrag der Obst- und Weinernte des Jahrs 1905, wenn man ihn dem Geldertrag im Durchschnitt der Jahre 1878—1904 mit 18,3 Mill. Mk. gegenübergestellt, als ein annähernd mittlerer bezeichnet werden.

Mitteilungen.

Das Pomologische Institut in Reutlingen begann das Sommersemester und den Obstgärtnerkursus mit 56 Besuchern. Von diesen hatten ihre Heimat in: Preußen 10, Bayern 5, Württemberg 30, Baden 1, Schwarzburg-Rudolstadt 1, Elsaß-Lothringen 1, Hamburg 1, Oesterreich-Ungarn 3, Italien 1, Frankreich 1, Rußland 1, Vereinigte Staaten von Nordamerika 1. Die Zahl der Besucher des Instituts seit seinem Bestehen hat somit 2700 überschritten.

Der Volkswirtschaftliche Verein für Obst- und Gemüseverwertung in Deutschland veranstaltet am 16. Juni in Berlin einen öffentlichen Vortragskursus über Obstverwertung. Die Teilnahme an demselben ist unentgeltlich. Näheres wird noch bekannt gegeben werden.

Landwirtschaftliche Landesausstellung. Im September d. J. findet in Agram eine kroatisch-slavonische landwirtschaftliche Landesausstellung statt In der Abteilung „Obst- und Weinbau" ist in dem bisherigen Programm angeführt: A) Obstbau. 1. Hoch- und Halbstämme, Zwergbäume, Wildlinge. 2. Obstkonservierungsgeräte (international). 3. Sonstige Obstbaugeräte (international). B) Weinbau. 1. Heimische (europäische) Reben. 2. Amerikanische Reben, veredelt und unveredelt.

Der Matianische Apfel. Auf Seite 80 der D. O.-Z. hat sich ein Druckfehler eingeschlichen. Der Apfel heißt nicht der Abatianische, sondern der „Matianische" Apfel, nach Matius, dem römischen Obstzüchter. — Hier ist vielleicht folgender pomologische Scherz erlaubt: Domitian hat bekanntlich einen Feldzug von Trier aus gegen die aufrührerischen Hessen geführt. Da nun heutzutage noch in jener Gegend der „Matapfel" verbreitet ist, so liegt die Vermutung nahe, daß der Kaiser vielleicht seinen Lieblingsapfel, den „Matiusapfel", nach dort gebracht hat. (Wahrscheinlicher ist aber die Ableitung des Matapfels von Matte oder Mahd, also Wiesenapfel.) A. B.

Bekämpfung der Feldmäuse. In Italien wurde mit gutem Erfolge eine Bekämpfung der Feldmäuse mit arsenigsaurem Kali vorgenommen. Klee- und Getreidefelder, sowie Wiesen wurden mit einer 2%igen Lösung des Giftes bespritzt. Wenn auch die Pflanzen teilweise welkten oder Flecken zeigten, so erholten sie sich doch bald wieder. Weidetiere, welche von den bespritzten Pflanzen fraßen, trugen keinen Schaden davon. Es ist nötig, die mit dem Bespritzen betrauten Arbeiter dies nur mit beschuhten Füßen und mit Handschuhen geschützten Händen vornehmen zu lassen, ebenso sollten die Leute bei Wind Schutzbrillen tragen.

Mäusetyphusbazillen. Nach dem Berichte der K. Agrikulturbotanischen Anstalt in München von 1905 in den „Praktischen Blättern für Pflanzenbau und

Pflanzenschutz" ist das künstliche Hervorrufen des Mäusetyphus zur Bekämpfung der Feldmäuse ein zwar langsames, aber in seiner Wirkung von keinem anderen Mittel erreichtes Vernichtungsverfahren. Es wurden von der Anstalt abgegeben 3925 kg bariumkarbonathaltiges Mäusebrot und 5805 Kulturen von Mäusetyphusbazillen. Die Bazillen, die fast sämtlich erst im Herbst zur Verwendung gelangten, haben zunächst bezüglich ihrer Wirkung vielfach Enttäuschung hervorgerufen. Die Anstalt selbst sah sich genötigt, auf ihren Versuchsfeldern noch Bariumkarbonat, Phosphorteig usw. zur Anwendung zu bringen. Der letztere namentlich zeigte eine sofortige auffallende Wirkung, indem wenige Stunden nach dem Auslegen bereits zahlreiche tote Mäuse auf den Feldern gefunden wurden. Aber bereits von Mitte November an und noch mehr im Dezember ließ sich die praktisch so wichtige Tatsache feststellen, daß die Mäuse nur da vollständig verschwunden waren, wo im Herbste Mäusebazillen zur Verwendung gelangt waren.

Knöllchenbakterien. Die K. Agrikulturbotanische Anstalt in München hat im Jahre 1905 5220 Reinkulturen von Knöllchenbakterien zu Impfversuchen abgegeben.

Neues Reblaus-Vertilgungsmittel. Der Chemiker Behr aus Frankfurt a. M. hat, wie wir in der „Gartenwelt" lesen, beim bayrischen Ministerium eine Erfindung angemeldet, nach welcher die Reblaus durch Elektrizität getötet bezw. vernichtet werden soll, ohne daß die Rebe eingeht.

Ein Riesenplan zur Gewinnung ausgedehnter Oedländereien für landwirtschaftliche Kulturen wird von der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika zur Ausführung gebracht. Nach einem Berichte des Sachverständigen beim Kais. Konsulat in Chicago in den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft" sollen in den westlichen Staaten 40 Millionen acres (rund 16 Millionen ha) Land, die infolge allzu großer Trockenheit unbenutzt daliegen, durch künstliche Bewässerung der Besiedelung zugänglich gemacht werden. Die Kosten dazu sind auf 26400000 Dollar veranschlagt worden. Um die erforderliche ungeheure Wassermenge aufzubringen, werden vorerst die vorhandenen Wasserläufe geschützt, ebenso die Waldungen in der Nähe der Quellen. Dann werden gewaltige Hochreservoire und Stauvorrichtungen angelegt, von denen das Wasser in Kanäle und weit verzweigte Seitenkanäle geleitet werden soll. Als erste Kulturpflanze ist die Lupine ausersehen, später erst will man zum Anbau anderer Pflanzen übergehen.

Fragekasten.

Frage 9. L. R.: Ist es zweckmäßiger, Wühlmäuse durch Auslegen von Gift zu bekämpfen, oder lassen sich diese Nager mit Fallen fangen? Wo sind derartige Fallen zu haben?

Sie finden eine erschöpfende Beantwortung der Frage im Jahrgange 1899 der Pomologischen Monatshefte Seite 63 und 78. Die Schriftleitung.

Frage 10. D. in R.: Welche Erfahrungen sind bei der Obstweinbereitung mit Reinhefe gemacht worden? Sind schon Heferassen aus Obstmosten zur Verwendung für die Praxis reingezüchtet worden? Mir wurde vor kurzem entgegengehalten, man solle in Obstweine nichts Traubenweinähnliches durch die Verwendung reiner Weinheferassen hineinbringen, was ich gerade als einen Vorzug betrachte.

Frage 11. Dr. S. W. in K. (Ungarn): Welches sind die hauptsächlichsten Punkte, die beim Baue eines Weinkellers zu beachten sind (Sandboden, Keller ohne Oberbau, etwa für 80 hl)? Kann mit dem

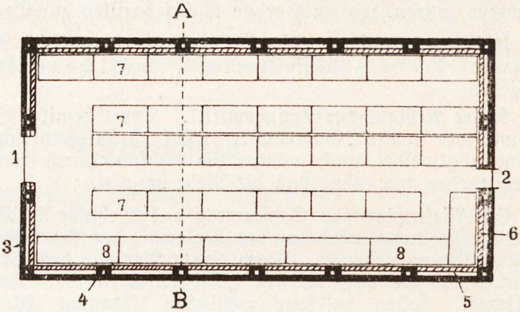
Keller eine Obstkammer verbunden werden, und was ist hierbei im Auge zu halten?

Wir bitten um gefl. Beantwortung aus dem Leserkreise.

Die Schriftleitung.

Frage 4. A. K. in S. Obstlagerhaus. In einer etwa 15 Morgen großen Obstanlage soll wegen der weiten Entfernung vom Gutshofe ein Obstlagerhaus errichtet werden. Der Obstverkauf soll zwar in der Hauptsache gleich bei der Ernte stattfinden, es ist auch nicht beabsichtigt,

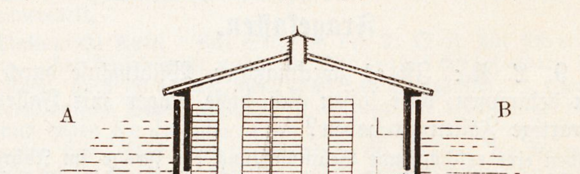
Erläuterung:
1 = Tür
2 = Fenster
3 = Mauer $^1/_2$ Stein stark
4 = Pfeiler mit Luftschacht
5 = Hohlraum mit Torfstreu gefüllt
6 = Holzverschalung
7 = Horden
8 = Boxen.



Grundrißskizze eines holsteinschen Obstlagerhauses.

die Früchte bis spät ins Frühjahr zu lagern, nur will man sich gegen eine Verschleuderung des Obstes schützen.

Die Anlage liegt an einem Bergeshange, man kann also in den Berg hineinbauen. Die Hauptsache ist, daß das Haus nicht zu viel Geld kostet und daß aller Luxus vermieden wird. Haben sich die holsteinschen Erdhäuser bewährt? Wer kann einen praktischen Vorschlag für diesen Zweck



Schnitt desselben Hauses in A-B.

machen unter Angabe der Größenverhältnisse, der Menge des zu lagernden Obstes, der Lüftungsvorrichtung unter Beifügung einer Kostenrechnung und einer kleinen Skizze?

Die Obstlagerhäuser bewähren sich bei uns ganz vorzüglich, wir besitzen deren leider nur zu wenig, das Obst hält sich darin ganz ausgezeichnet. Sie sind verschieden angelegt, teils ganz in der Erde, teils halb in der Erde, beide Bauarten sind empfehlenswert. Ein Lagerhaus von 12 $^1/_2$ m Länge und 6 $^1/_2$ m Breite mit $^1/_2$ Stein starken Mauern und gemauerten Pfeilern mit Luft=

schacht aller 2 m einschl. 120 Horden kostet in runder Summe 1500 Mk. und faßt etwa 3–4000 Kilo. Das Haus liegt zur Hälfte in der Erde. (S. nebenstehende Abbildungen).

Das Erdhaus soll am besten beschattet stehen, dann hält sich eine gleichmäßig kühle Temperatur darin. Die hartfleischigen Apfelsorten werden nicht auf Horden gelegt. Es sind vielmehr sog. Boxen eingebaut, in denen die Früchte etwa ½ m hoch aufgeschichtet lagern. Es halten sich z. B. Roter Eiserapfel, Große Kasseler Renette, Baumanns Renette, Boikenapfel rc. bei dieser Aufbewahrung frischer und färben sich besser als einzelngelegt auf Horden. Die Horden sind 1,40 m lang und 90 cm breit Sie sollen keinen Lattenboden, sondern mit einzelnen Löchern durchbohrte Bretterböden haben. Bei vergleichenden Versuchen hat sich gezeigt, daß sich das Obst darauf viel besser hält als auf Lattenböden, bei denen sich meist immer die Latten mit zunehmender Reife ins Fruchtfleisch eindrücken, wodurch Fäulnis entsteht. Die Hauptsache in solchem Hause ist niedrige, möglichst gleichmäßige Temperatur und nicht zu feuchte Luft. Wir lassen deshalb bei uns alle Luftschächte bis etwa Anfang Dezember, je mehr Obst gelagert wird, um so länger offen, sodaß ununterbrochener Zug durchstreicht und so die zu viele Feuchtigkeit und Wärme beseitigt wird. Die Horden ruhen in Lattengestellen, eine über der andern mit 15 cm Abstand, und sind zum Herausziehen bezw. Einschieben eingerichtet, sodaß die Horden gleich in den Obstgarten genommen werden können, um dort sofort das Obst sortieren und auf die Horden legen zu können. In die Horden werden nur Birnen und weichfleischige bezw. feinste Tafeläpfel gelegt. E. Lesser, Obstbauwanderlehrer in Kiel.

Literatur.

Christ-Lucas' Gartenbuch. Eine gemeinfaßliche Anleitung zur Anlage und Behandlung des Hausgartens und zur Kultur der Blumen, Gemüse, Obstbäume und Reben. 14. Auflage von Oekonomierat Fr. Lucas. Mit 300 Abbildungen und drei farbigen Doppeltafeln. Preis gebunden Mk. 4.—. (Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.)

Da Lust und Liebe zur Ausübung der Blumen- und Gartenpflege oft größer sind als die erforderlichen Kenntnisse, so sind die meisten Gartenbesitzer und Blumenfreunde bei ihren Arbeiten auf eine fachmännische Beihilfe angewiesen. Christ-Lucas' Gartenbuch ist ein solcher, durchaus zuverlässiger, durch und durch praktischer Berater in allen einschlägigen Fragen. Weder der Blumenfreund, der nur Zimmerkultur treiben kann, noch der Gartenbesitzer, der seinen Ziergarten pflegen oder sich mit Gemüse-, Obst- und Rebkultur beschäftigen will, wird in dieser erweiterten 14. Auflage dieses altbewährten Gartenbuches eine Antwort auf die vielen Fragen vermissen, die täglich bei seiner Beschäftigung an ihn herantreten. Es sind aber nicht nur die Vielseitigkeit und Ausführlichkeit des Stoffes, die diesem aus eigenster Praxis hervorgegangenen Werke allgemeine Beliebtheit verschafft haben, sondern es ist auch die einfache, leichtverständliche Sprache, die selbst der Anfänger versteht. Wie anders kann ein Gartenbach für Liebhaber sonst bei der Fülle ähnlicher Schriften eine vierzehnte Auflage erleben! — In einem sehr ausführlichen Gartenkalender werden zum Schluß in zeitlicher Reihenfolge die meisten Arbeiten im Hausgarten aufgeführt. — Als sehr bemerkenswerte Ergänzung des vermehrten Textes sind außer einer Reihe neuer Abbildungen noch drei farbige Doppeltafeln zu erwähnen, welche die tierischen und pflanzlichen Schädlinge der Obstbäume in trefflicher Wiedergabe und einen farbigen Hausgartenplan enthalten.

Jahresbericht der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem für das Jahr 1905. Vom stellv. Direktor Th. Echtermeyer, Kgl. Gartenbaudirektor. Mit 51 Abbildungen. Preis 3 M. Berlin 1906. Berl. Lith. Inst. J. Moser.

Der 1. Jahresbericht der Dahlemer Lehranstalt enthält der Hauptsache nach die eingehende, durch Abbildungen unterstützte Beschreibung der neuen, mit allem Rüstzeug neuzeitlichen Arbeitens eingerichteten Anstalt, die Schilderung ihrer Ent-

wicklung und der verschiedenen Lehrgänge. Modernes — im besten Sinne des Wortes — Fühlen und Denken spricht neben jugendfroher Begeisterung und vielverheißender Schaffensfreudigkeit aus dem Programm. Möchte der im Äußeren und in Worten zum Ausdrucke gekommene Verjüngungsprozeß der alten Schule auch fruchtbringende Taten zeitigen.

Die Aufgabe der neuen Anstalt ist nicht nur eine lehrende, sondern auch eine forschende. Die pflanzenphysiologische Abteilung entwirft in dem Berichte die Umrisse der Tätigkeit, die sie teils schon vorbereitet hat, teils erst auszuüben gedenkt. So sind Arbeiten und Beobachtungen über die Turgeszenzerscheinungen gärtnerisch wichtiger Pflanzen, über Keimung des Blütenstaubes der Obstbäume, über die Entwicklung der Obstfrüchte in Angriff genommen worden. Lehrreich verspricht auch der schon begonnene Düngungsversuch mit dem neuen Kalkstickstoff zu werden, dessen bisheriges Ergebnis sich dahin zusammenfassen läßt, daß die Versuchspflanzen (Salat und Spinat), die eine Kalkstickstoffdüngung erhielten, sich im Frühjahre schneller entwickelten als die mit Chilisalpeter und schwefelsaurem Ammoniak gedüngten. In der Nachwirkung dagegen blieb der Kalkstickstoff gegen die genannten Salze erheblich zurück. — Auch auf das Ergebnis der Versuche über eine neue Bodenheizung (Erfinder Dr. Mehner) darf man gespannt sein. — Wünschenswert erscheint für künftige Jahresberichte die Aufnahme sämtlicher wissenschaftlicher Arbeiten, die aus der Abteilung hervorgehen, also auch der von Ovenschen Arbeit über die Fusarium-Erkrankung der Tomaten, auf die im Berichte nur hingewiesen wird. Das Bild, das man sich von der geleisteten Gesamtarbeit machen kann, wird dadurch ein vollständigeres. Befremdend wirkt nach all den dargelegten, Großzügigkeit und Selbständigkeit atmenden Zielen der neuen Anstalt die Bezeichnung „Autographische Gesellschaft Dahemer a. H. a H." für die Vereinigung der abgehenden Hörer. Mir war's, als legte sich ein Frost auf all das Frühlingsblühen . . . . W. D.

Unsere Salatkräuter. Blatt-, Wurzel-, Frucht- und Blumensalate, ihre Kultur im Hausgarten und ihre Zubereitung in der Küche. Von Theodor Lange. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 65 Abbildungen. Preis 1,20 Mk. Neudamm, Verlag von J. Neumann.

Im ersten Teile dieses handlichen Salatbüchleins werden alle zur Salatbereitung geeigneten Pflanzen mit Angabe ihrer Kultur angeführt, darunter auch solche Gewächse, die nur hin und wieder in Salatform genossen werden (Weiß- und Rotkraut, Wirsing, Rosen- und Grünkohl, Schwarzwurzeln usw). Viele andere der angeführten, weniger bekannten Kräuter (Smyrnium, Limnanthes, Claytonia, Spilanthes, Fedia u. a.) werden sich kaum bei uns als Salatpflanzen einbürgern. Das tut der Brauchbarkeit des Büchleins natürlich keinen Abbruch, denn es bleibt immer ein verdienstliches Beginnen, auf vermehrten Salatgenuß hinzuwirken und auf die reiche Auswahl der zu Gebote stehenden Gewächse hinzuweisen. In Deutschland wird noch viel zu wenig Salat gegessen und meist nur von gleichmäßig wiederkehrenden Pflanzenarten. — Der zweite Teil handelt ausführlich von der Zubereitung der verschiedenen Salate. Ich stimme nicht mit dem Verfasser überein, wenn er vom Pflücksalat sagt, er sei „ein ziemlich überflüssiges und wenig beliebtes Gewächs, da sein Blatt meistens etwas zähe ist". Der amerikanische Pflücksalat ist z. B. sehr zart und beliebt. Ferner sind die Zubereitungsvorschriften, wenigstens der Blattsalate, nur der norddeutschen Küche angepaßt, in Süddeutschland steht man der Anwendung von Zucker, Sirup, Speck, Sahne, rohen und gekochten Eiern, Mehl, Zwiebeln, Kapern, ja sogar von Schwarzbrot und kräftigem Wein mit Recht verständnislos gegenüber. W. D.

Personalien.

Prof. Dr. W. Ahrens, Osterode a. Harz, wurde zum Mitgliede der „Königl. Landwirtschaftsgesellschaft der Provinz Hannover" ernannt.

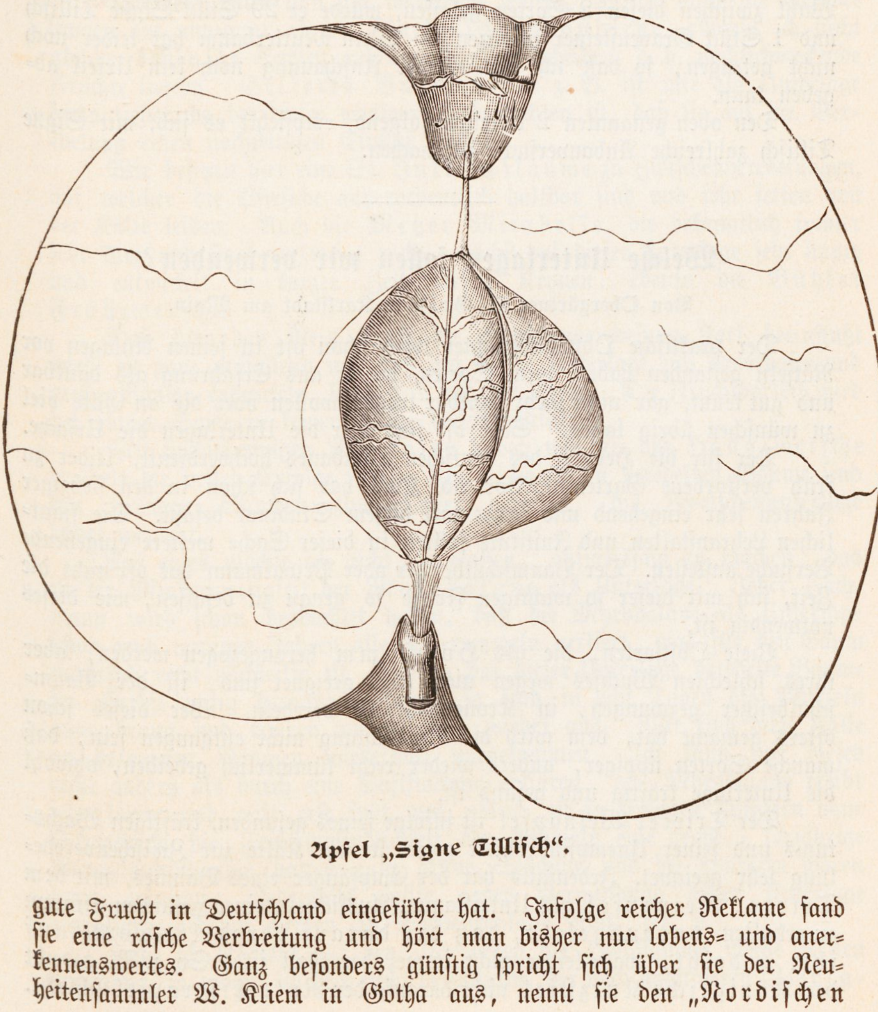
J. Fueß, ehemaliger Reutlinger, bisher Obstbaubeamter an der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen, wurde zum Obergärtner der Kgl. Versuchs- und Forschungsanstalten in Bromberg ernannt.

Apfel „Signe Tillisch“.

Mit Durchschnittszeichnung.

Von Fr. Lucas.

Diese neue, dänische, sehr große Frucht stammt von dem bekannten Pomologen C. Matthiesen aus Olstykke in Dänemark, der schon manche



Apfel „Signe Tillisch“.

gute Frucht in Deutschland eingeführt hat. Infolge reicher Reklame fand sie eine rasche Verbreitung und hört man bisher nur lobens- und anerkennenswertes. Ganz besonders günstig spricht sich über sie der Neuheitensammler W. Kliem in Gotha aus, nennt sie den „Nordischen

Weißen Winter-Kalvill“ und prophezeit ihr eine große Zukunft. Er beschreibt die Frucht als sehr groß, bis zu 700 gr schwer, rundlich, kalvillartig gerippt, von Grundfarbe schön gelb, grün punktiert, sonnenwärts trübgerötet, rostspurig. Fleisch sehr fein, saftreich, gut, gewürzt, in voller Reife mürbe. Reifezeit Nov.—Februar. Auch Jokisch in Gransee lobt dieselbe in den Pom. Monatsheften 1902, Seite 125, überaus und rühmt insbesondere das schöne Wachstum des Baumes und seine frühe Fruchtbarkeit, ja, er hat schon von 2jährigen Veredelungen Früchte mit 486 g Schwere erhalten, welche er in Qualität dem Gravensteiner gleich stellt und dabei sagt: würde ihm bei Anpflanzung von 30 Bäumchen die Wahl zwischen diesen 2 Sorten gelassen, würde er 29 Stück Signe Tillisch und 1 Stück Gravensteiner pflanzen. — Mein Mutterbaum hat leider noch nicht getragen, so daß ich aus eigener Anschauung noch kein Urteil abgeben kann.

Den oben genannten 2 Urteilen folgend, empfiehlt es sich, mit Signe Tillisch zahlreiche Anbauversuche zu machen.

Welche Unterlagen sollen wir verwenden?

Von Obergärtner H. Gold in Karlstadt am Main.

Der praktische Obstbaumzüchter wird schon oft in seinen Anlagen vor Rätseln gestanden haben, wenn Sorten, die er aus Erfahrung als dankbar und gut kennt, gar nicht mehr dankbar tragen wollen oder die an Güte viel zu wünschen übrig lassen. Sehr oft sind hier die Unterlagen die Ursache.

Der für die Hebung des deutschen Obstbaues hochverdiente, leider zu früh verstorbene Garteninspektor Ad. Koch hat sich schon in den siebziger Jahren sehr eingehend und lange mit diesem Studium befaßt. Die staatlichen Lehranstalten und Institute sollten in dieser Sache weitere eingehende Versuche anstellen. Der Baumschulbesitzer oder Privatmann hat oft nicht die Zeit, sich mit dieser so wichtigen Frage so genau zu befassen, wie dieses notwendig ist.

Viele Obstsorten, die als Hochstamm herangezogen werden, aber ihres schlechten Wuchses wegen nicht dazu geeignet sind, ist der Baumschulbesitzer gezwungen, in Kronenhöhe zu veredeln. Wer dieses schon öfters gemacht hat, dem wird die Beobachtung nicht entgangen sein, daß manche Sorten üppiger, andere wieder recht kümmerlich gedeihen, obwohl die Unterlage kräftig und gesund ist.

Der Trierer Weinapfel ist infolge seines gesunden, kräftigen Wachstums und seiner Unempfindlichkeit gegen strenge Kälte zur Zwischenveredelung sehr geeignet. Jedenfalls hat der Empfänger eines Baumes, mit dem Trierer Weinapfel als Unterstamm, Aussichten, einen gesunden Stamm zu erhalten, vorausgesetzt, daß die darauf veredelte Sorte auf ihm gedeiht, was leider nicht immer der Fall ist. So z. B. gedeiht der Königliche Kurzstiel nicht darauf, der Rote Eiserapfel schlecht.

Weiterhin konnte ich wiederholt beobachten, daß der Danziger Kantapfel, der bekanntlich ja auch ziemlich langsam wächst, auf Moldauer Taubenapfel ganz ausgezeichnet gedeiht, wie auf keiner anderen Unterlage. Daß die soviel als Unterlage verwandte Normännische Ciderbirne unter einzelnen Verhältnissen ganz und gar ungeeignet ist und nur in beschränktem Maße jedenfalls nur für Mostbirnen verwandt werden sollte, dürfte den meisten Züchtern bekannt sein. Die Bäume haben alle keine Lebensdauer und die Früchte der darauf veredelten Sorten sind meist ungenießbar. Die starkwachsende Eisgruber Mostbirne hat dieselben schlechen Eigenschaften.

Eine sehr harte und gut wachsende Sorte, welche auch die Veredelungen gut annimmt, ist die Weilersche Mostbirne, obwohl ich nicht glaube, daß alle Sorten auf derselben gut gedeihen, d. h. wohlschmeckende Früchte liefern Gellerts Butterbirne z. B. ist mir als Unterlage schon lieber, da bei dieser weniger zu befürchten ist, daß sie auf die Veredelung einen nachteiligen Einfluß ausübt.

Wir besitzen hier eine St. Julienpflaume zu Zwischenveredelungen, auf welcher die Pfirsiche außerordentlich haltbar sind und sehr selten von der Kälte leiden. Auch die Metzer Mirabelle, die bekanntlich immer sehr kurz und stark verzweigt treibt, wächst auf dieser Unterlage sehr üppig und entwickelt in kurzer Zeit riesige Kronen, ebenso die Bühler Frühzwetsche.

Daß hier das Reis durch die Zwischenveredelung stark beeinflußt wird, ist ganz auffallend und daß auf dieser Unterlage sich dauerhafte und große Bäume entwickeln, liegt klar auf der Hand. Die Fruchtbarkeit wird bei obiger Sorte in keiner Weise beeinträchtigt.

Mit hochstämmigen Aprikosen haben wir hier auf Hauszwetsche veredelt die besten Erfolge. Alle auf Pflaumen veredelten Bäume sind den strengen Wintern zum Opfer gefallen, die Zwetschenunterlage leidet weniger.

Auf eines möchte ich nicht unterlassen, aufmerksam zu machen, das ist die Minderwertigkeit der Myrobalane als Unterlage. Jeder Fachmann wird schon beobachtet haben, daß die Myrobalane als Unterlage schon nach wenigen Jahren alle Faserwurzeln verliert, was für den Baum natürlich recht nachteilig ist. Werden auf dieser Unterlage veredelte Bäume im Herbst zeitig herausgenommen, so sind in acht Tagen die Wurzeln ganz braun und treiben nur teilweise wieder aus. Mir sind diese Fälle an bezogenen Bäumen wiederholt vorgekommen. Ich kann mir dieses nicht anders als durch eine Saftstockung erklären, die Myrobalane treibt sehr lange und reift erst spät aus. Auch ist in strengen Wintern ohne Schneedecke die Frostempfindlichkeit der Wurzeln eine große. 15jährige Reineclaudenbäume hatten ganz grüne Stämme und die Wurzeln waren total erfroren. Jedenfalls sollte gegen Verwendung dieser Unterlage energisch gearbeitet werden (in Süddeutschland nicht. Fr. L.).

Habe ich bis jetzt nur den Unterlagen der Hochstämme meine Zeilen gewidmet, so möchte ich doch nicht versäumen, der noch wichtigeren Zwerg-

obstunterlagen zu gedenken, denn hier hängt in erster Linie das Gedeihen von der Unterlage ab.

Für Äpfel wird im allgemeinen der Doucin verwandt, nur hier und da Paradies, erst seit kurzer Zeit ist man zur Ueberzeugung gekommen, welchen Wert der Paradies hat.

Es gibt nun viele Arten von Doucin, und das ist ein noch wunder Punkt in den Baumschulen. Alle sind im Wachstum verschieden, alle üben einen sehr verschiedenen Einfluß auf die Veredelung aus.

Der am meisten verbreitete Doucin, wir nennen ihn den starkwachsenden, da er außerordentlich treibt, hat ganz dunkles Holz mit hellen Punkten und bewurzelt sich in feuchten Böden leidlich. Hier jedoch, wo wir öfters mit trockenen Sommern zu kämpfen haben, schlecht. Wir haben ihn aus diesem Grunde schon aus unsern Mutterländern entfernt. 4—6jährige Bäume in den Baumschulen verlieren meist alle Faserwurzeln, sodaß man oft gezwungen wird, die schönsten Bäume fortzuwerfen. Der weitere Nachteil liegt darin, daß der Baum mit seinen wenigen, starken Wurzeln in die Tiefe geht und dadurch die oberen Bodenschichten nicht ausnützen kann.

Eine andere Sorte Doucin, die wir schon seit langen Jahren besitzen, ist der französische Doucin mit bräunlichschwarzem Holze, die Triebe sind an den Spitzen ganz dünn, nach unten zu meist ziemlich stark, auch haben die untern Augen meist starke Holzknoten, die Blätter sind ganz klein, die Rinde ist weicher als bei der vorigen Sorte, auch ist die Wurzelbildung viel reicher, neben einer Menge Faserwurzeln bilden sich einige stärkere Wurzeln. Das Wachstum ist nicht ganz so stark als bei dem ersten, aber trotzdem wachsen die Veredelungen sehr kräftig und gut. In Böden mit genügender Feuchtigkeit ist die Fruchtbarkeit bei dieser Unterlage eine sehr gute und daher ist diese Sorte der vorhergehenden entschieden vorzuziehen.

Einen Nachteil hat sie für den Baumschulbesitzer, sie schließt früher ab und muß deshalb sehr zeitig veredelt werden. Für die spätere Entwickelung des Baumes halte ich diese Eigenschaft für wertvoll, da die Veredelung besser ausreift.

Als dritte Sorte möchte ich den verbesserten Doucin (D. amélioré) noch nennen. Es scheint mir, als ob er etwas Verwandtschaft mit dem Paradies hätte. Er ist noch ziemlich selten und nur in wenigen Baumschulen zu haben. Das Holz ist viel weicher, ziemlich dunkel, doch ohne jede Punktierung, der Wuchs ist gesund und kräftig, ganz aufrecht und treibt lange anhaltend, auch in trockenen Böden, wie der Paradies. Die Blätter sind mittelgroß. Die Wurzelbildung ist eine ausgezeichnete, nur sind die Wurzeln fleischiger als bei den ersten Sorten. Sonst ähnelt er der letzteren. Für trocknere Lagen scheint mir dieses die beste Doucin-Unterlage zu sein, da sie neben kräftigem Wachstum auch guten Fruchtansatz bewirkt.

Für alle kleineren Formen und für Spaliere sehr geeignet ist der Paradies, besonders der echte gelbe Metzer. Auf dieser Sorte ist das

Wachstum ein äußerst gesundes, verbunden mit früher und reicher Fruchtbarkeit, wie bei keiner anderen Unterlage.

Die Rinde ist hellbraun, sehr zart, das Holz ist weich und brüchig wie die zarten, sehr fleischigen Wurzeln, die Blätter sind ziemlich groß und ähneln denjenigen der edlen Äpfel. Als Pyramide oder Buschbaum in freier Lage ist es notwendig, jedem Baume einen kurzen Pfahl zu geben, da die brüchigen Wurzeln den Bäumen gegen Sturm zu wenig Halt bieten. Es wird vielfach ausdrücklich bemerkt, daß sich Paradies nur für bessere Böden eigne, dem ist jedoch nicht so, hier in kiesigen und sandigen Böden gedeiht er weit besser bei einigermaßen Feuchtigkeit als in dem besten hiesigen Lehmboden. Es kann deshalb für leichtere Böden, die man bei anhaltender Dürre bewässern kann, keine bessere Unterlage geben, als gerade den gelben Paradies.

Ich konnte beobachten, daß Sorten wie: Ananasrenette, The Queen, Sommergewürzapfel, Charlamowsky, auf Doucin veredelt, nicht halb so hohe, einjährige Ruten brachten als auf Paradies veredelte in nächster Nähe, sodaß keine anderen Einflüsse als die Unterlage eingewirkt haben.

Birnen werden als Formbaum auf Quitte oder Wildling veredelt. Alle leicht tragenden Sorten sollen nur auf letztere veredelt werden, wenn nicht ganz kleine Formen wie wagrechte Kordons usw. gezogen werden sollen. Sehr viele Sorten gedeihen bekanntlich überhaupt nicht auf Quitte. Zwischenveredelungen haben keinen großen Wert, da die Wurzeln der Quitten nach schneearmen Wintern meist krank werden, und dann ist es mit der Lebensfähigkeit bald zu Ende. Ich gebe ja zu, daß es einige für Quitten günstige Gegenden gibt, doch es gibt mehr Böden, wo Quitten nicht gedeihen. Wem es daran liegt, sich eine Birnenanlage von Lebensdauer zu schaffen, der pflanze nur auf Wildling veredelte Birnen in gut tragenden Sorten.

Wie schwer es ist, heute noch eine ziemlich reine St. Julien zu erhalten, weiß jeder Baumschulbesitzer. Mit Ausnahme der Pfirsiche wachsen ja Pflaumen und Aprikosen noch auf den meisten, obgleich letzere auch oft recht ungleich gedeihen und sich der schlechte Einfluß bald geltend macht. Für Pfirsiche hingegen ist man gezwungen, auszusortieren, wenn man nicht vorzieht, sich Damascenerpflaumen oder Damascene von Toulouse, eine schlehenartige Pflaume, zu verschaffen. Auf ersterer gedeihen die meisten, aber auf letzterer wohl einige nicht, auch ist die zweite für Lehmböden weniger geeignet.

Damascene von Toulouse läßt sich durch Anhäufeln vermehren und liefert so immer dieselbe Sorte. Auch möchte ich noch bemerken, daß die hübsche Prunus sinensis auf dieser Unterlage vorzüglich gedeiht.

Daß für Kirschenformbäume nur Weichsel (warum nicht Mahalebk. Fr. L.) und keine Sauer- oder Süßkirschenwildlinge als Unterlage verwendet werden, sollte wohl genügend bekannt sein, denn die Fruchtbarkeit ist auf Weichsel eine viel größere.

Es sollte mich freuen, wenn durch diese Zeilen besonders die staatliche Lehranstalten angeregt würden, mehr wie bisher Versuche in dieser

Richtung anzustellen und dann der Oeffentlichkeit bekannt zu geben, damit der deutsche Obstbau seinen Nutzen daraus ziehen könnte.

Anmerkung der Schriftleitung: Obgleich wir dem Herrn Verfasser nicht in allen Punkten beipflichten können, veröffentlichen wir seine Erfahrungen gern, da sie wieder beweisen, welch außerordentlich großen Einfluß die verschiedenen klimatischen und Bodenverhältnisse auf die Brauchbarkeit der einzelnen Unterlagen ausüben. Was sich in der einen Gegend bewährt, ist unter anderen Verhältnissen vielleicht unbrauchbar und umgekehrt. Man sollte deshalb niemals vereinzelt gemachte Erfahrungen verallgemeinern wollen, sondern sich darauf beschränken, anzugeben, welche Erfahrungen man unter den und den Verhältnissen gemacht hat.

Die Obstbaumgespinstmotten.*)

Mit 2 Abbildungen.

Von Prof. Dr. O. Kirchner in Hohenheim.

Im Mai kann man bei uns sehr häufig die Obstbäume, besonders Apfel- und Zwetschenbäume, mit weißen, etwas klebrigen Schleiern behangen sehen und innerhalb dieser Gespinste Gesellschaften von Raupen wahrnehmen, welche sich über die Blätter hermachen und sie so abfressen, daß nur braune, trockene Skelette oder gar nur die Hauptrippen übrig bleiben, sodaß die von den Schleiern überzogenen Zweige ganz kahl werden (s. Fig. 1). Ist von der Raupengesellschaft ein Zweig leer gefressen, so bezieht sie eilig ein neues Quartier, an dem wieder ein Gespinst angefertigt und die gleiche Verwüstung angerichtet wird; dies wiederholt sich mehreremale.

Die in den Gespinsten lebenden Raupen, über deren große Schädlichkeit bei uns seit mehreren Jahren allgemein geklagt wird, sind die Larven einiger Obstbaumgespinstmotten, die einander so ähnlich sehen, daß sie selbst von Fachleuten leicht mit einander verwechselt werden; für den Praktiker hat es, da diese Insektenarten alle dieselbe Lebensweise führen, keine Bedeutung, sie genau zu unterscheiden. Die an den Apfelbäumen am häufigsten vorkommende Art ist die Apfelbaumgespinstmotte (Hyponomeuta malinella Zell.). Sieht man sich ihre in den Gespinsten lebenden Raupen etwas genauer an, so findet man, daß sie nach vorn und hinten etwas verdünnt und von einer schmutziggelben Farbe sind. Auf dem Rücken sind sie dunkler gefärbt und auf jedem Körpergliede tragen sie zwei runde, braune Flecke, welche zwei Längsstreifen mit einander bilden, außerdem ist die

*) Zur rechten Zeit erscheint ein Flugblatt über „die Obstbaumgespinsten" von der K. W. Anstalt für Pflanzenschutz in Hohenheim, dessen Inhalt wir bei der Wichtigkeit des Gegenstandes nachstehend wiedergeben. Von diesem Flugblatt stehen Sonderabdrücke zur Verfügung: der Einzelpreis derselben beträgt 3 Pfg. (zuzüglich 3 Pfg. für Porto), 50 Expl. Mk 1.30, 100 Expl. Mk. 2.20, 500 Expl. Mk. 10.—. Bestellungen sind zu richten an die Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer in Stuttgart.

ganze Oberseite mit sehr kleinen, dunklen Wärzchen besetzt, deren jedes ein Borstenhaar trägt; Kopf und Nackenschild sind schwarz. Im ausgewachsenen Zustand sind die Räupchen durchschnittlich 21 mm lang; wenn sie gestört werden, lassen sie sich schnell an einem Faden aus dem Gespinst herab (s. Fig. 1 bei R). Anfänglich schaben sie das weiche, grüne Gewebe an der Oberseite der jungen Apfelblätter ab, und auch später lassen sie die stärkeren Nerven an den braun werdenden Blättern übrig. Sind sie erwachsen, was gewöhnlich Anfang Juni der Fall ist, so stellen sie den ver-



Fig. 1. Ein Apfelbaumzweig mit dem Gespinst, den Raupen R, Puppen P und einem Schmetterling M der Apfelbaumgespinstmotte; bei a a von den Raupen ausgefressene Blätter.

derblichen Fraß an den Blättern ein und bereiten sich nun eine längliche, etwas durchsichtige, gesponnene Puppenhülle (Cocon) innerhalb des allgemeinen Gespinstes und verpuppen sich darin; man sieht dann die Puppen klumpenweise dicht nebeneinander senkrecht aufgehängt (s. Fig. 1 P). Nach zwei Wochen schlüpfen die Schmetterlinge aus; sie sind 7 mm lang, ihre Flügelbreite beträgt ausgespannt 19 mm (s. Fig. 1 bei M u. Fig. 2). Die Vorderflügel sind schneeweiß, auf jedem befindet sich ungefähr ein Dutzend schwarzer Punkte, die in drei Längsreihen angeordnet sind, und

außerdem stehen noch einige kleine, schwarze Pünktchen vor der Flügelspitze; die Hinterflügel sind grau mit gleichmäßig hellgrauen Fransen. Am Tage sitzen die Motten träge an den Bäumen, so daß man sie leicht mit den Fingern fangen kann. Das Weibchen legt Ende Juni oder Anfang Juli 20—30 Eier in kleinen, länglichen Häufchen an die Zweige, wo sie in der Regel bis zum nächsten Frühjahr unverändert zu bleiben scheinen, um dann die Räupchen zu entlassen. Bisweilen sollen zwar die Räupchen schon im Herbst aus den Eiern schlüpfen, aber in jedem Falle machen sie sich erst im Frühling bemerklich, wenn sie ihre oben beschriebenen Gespinste anzufertigen beginnen.

Die auf Zwetschenbäumen gewöhnlich vorkommende Gespinstmotte ist Hyponomeuta cognatella Hb., ferner sind an Obstbäumen noch H. padella L. und H. irrorella Hb. beobachtet worden; auch auf Weißdorn, Schwarzdorn, Vogelbeerbaum und Traubenkirsche findet man die Gespinste dieser Schädlinge.

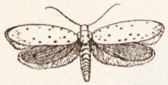


Fig. 2. Die Motte mit ausgespannten Flügeln, in natürlicher Größe.

Die Bekämpfung der Gespinstmotten kann sich, da man der Schmetterlinge und Eier nicht in ausgiebiger Weise habhaft werden kann, nur gegen die Raupen und allenfalls gegen die Puppen richten. Je frühzeitiger man die Raupen vernichtet, desto besser ist es, damit sie ihr Zerstörungswerk am Baume nicht bis zu ihrer Verpuppung fortsetzen. Zu diesem Zweck kommen folgende Maßregeln in Betracht:

1. Sind die Gespinste leicht erreichbar, so kann man sie abschneiden und mit den darin enthaltenen Raupen zertreten; dabei muß man aber vorsichtig zu Werke gehen, weil sonst viele Raupen sich an Fäden herablassen und der Vernichtung entgehen.

2. An höheren Bäumen wird man mit Vorteil zum Verbrennen der Gespinste schreiten, wobei man sich einer Raupenfackel bedient, wie sie z. B. von C. A. Gabler in Zuffenhausen, O. Butter in Bautzen (Königreich Sachsen), R. Büttner in Sorau (Provinz Brandenburg) verkauft werden. Das Verbrennen der Gespinste ist besonders anzuraten, wenn die Verpuppung der Raupen schon begonnen hat.

3. Am besten wird die Vertilgung der Gespinstraupen durch Bespritzen mit einer Flüssigkeit erreicht, welche die Raupen tötet, ohne dem Baum zu schaden. Da die Raupen aber durch das Gespinst vor einer Benetzung mit wässerigen Flüssigkeiten sehr gut geschützt sind, so können solche keine Anwendung finden, und auch die vielfach empfohlene Petrolwassermischung hat sich nicht gut bewährt. Wir können auf Grund vielfacher Versuche als sehr wirksam und den Blättern unschädlich die von Laborde eingeführte Harzbrühe empfehlen, vorausgesetzt, daß sie zur rechten Zeit und in richtiger Weise angewendet wird. Ihre Herstellung geschieht nach folgender Vorschrift:

Man löst 200 Gramm Ätznatron (frei von Karbonat) in 3 Liter Wasser, gibt in diese Lösung 1,5 Kilo Fichtenharz und erhitzt auf gelindem Feuer unter Umrühren, bis das Harz sich gelöst hat. Dann fügt man

noch 3 Liter Wasser zu, gießt durch ein feines Metallsieb, um die Verunreinigungen des Harzes zu entfernen (wenn man gereinigtes Harz aus einer Drogenhandlung bezogen hat, ist dieses Durchgießen unnötig) und setzt 1 Liter 22gradiges Ammoniak hinzu. Zum Gebrauch füllt man diese konzentrierte Brühe mit Wasser zu 100 Liter auf. Die Herstellungskosten belaufen sich, wenn man das Harz kauft, auf etwa 2 Mark.

Zur größeren Bequemlichkeit der Interessenten wird auf Veranlassung unserer Anstalt eine haltbare (mit Spiritus zubereitete) konzentrierte Harzbrühe von C. H. Burk in Stuttgart, Archivstraße 21 und 23, zu folgenden Preisen hergestellt:

1 Postkanne (für 100 Liter Brühe ausreichend) einschließlich Blechkanne, Porto und Nachnahmegebühr	3 ℳ
1 Postkanne (für 250 Liter Brühe ausreichend) einschließlich Blechkanne, Porto innerhalb Württemberg und Nachnahmegebühr	6 ℳ 75 ₰.
im Faß für 1 Kilo (ohne Faß ab Stuttgart)	50 ₰.

Das Bespritzen erfolgt am besten bei sonnigem und ruhigem Wetter mit Hilfe einer Rebspritze oder einer Hederichspritze (z. B. von Gebrüder Holder in Metzingen, Platz in Ludwigshafen u. a.), in der man einen hohen Druck entwickeln kann, und die mit einem langen Spritzrohr versehen ist. Man sehe darauf, das Mundstück des Rohres in unmittelbare Nähe der Gespinste zu bringen und wende einen kräftigen Strahl an, dann wird man finden, daß alle Raupen von der Harzbrühe getroffen werden. Alsdann aber sind sie einem sicheren Tode geweiht, denn wenn die aufgespritzte Flüssigkeit allmählich verdunstet, so sind die Raupen „lackiert“, sie färben sich dunkel und ersticken, weil ihre Haut überzogen ist und ihre Luftlöcher verklebt sind. Man nehme das Bespritzen vor, sobald die Gespinste auffällig geworden sind und prüfe nach einigen Tagen den Erfolg; sind noch Raupen am Leben geblieben, so wiederhole man die Bespritzung. In jedem Falle aber muß die Arbeit ausgeführt werden, bevor die Raupen sich verpuppen, denn die Puppen sind gegen die schädliche Einwirkung der Brühe durch ihre Puppenhülle vollkommen geschützt.[1])

4. Man versäume nicht, auch die Raupengespinste an den Heckensträuchern, wie Weißdorn und Schwarzdorn, ferner an Vogelbeere und Traubenkirsche zu vernichten, da von ihnen das Ungeziefer sonst wieder auf die Obstbäume übergeht.

---

[1]) Die Harzbrühe ist auch zur Vernichtung anderer Raupen, besonders solcher, die durch Gespinste oder durch starke Behaarung gegen Benetzung mit Wasser geschützt sind, sehr brauchbar.

Insekten- und pilztötende Mittel.

Von Prof. Karl Sajó in Budapest.

Die Apfelkultur der Nordamerikaner nimmt an Bedeutung noch immer zu, und es ist natürlich, daß der fürchterlichste Feind derselben, die Apfelmotte, beinahe sämtliche Fachkreise der interessierten Staaten in Bewegung setzt. Durch die Kühlwaggons und die Kaltlagerhäuser wäre nun die Zukunft der nicht wurmstichigen Ware gesichert. Aber dem wurmstichigen Obste hilft keine Kaltlagerung: es ist in allen Fällen dem baldigen Verderben preisgegeben.

Natürlich kommen da immer neue Erfindungen in Anwendung. Das Bessere verdrängt das vorher als gut bekannte. „Pariser Grün", welches früher die Hauptrolle gespielt hatte, wurde vor einigen Jahren durch das arsensaure Blei in den Schatten gestellt. Dann kam wieder ein neuer Schritt: Die Anwendung des weißen Arseniks mit Kalk und Soda. Ich brauche wohl nicht zu sagen, daß jeder Apfel- und Birnproduzent wohl tut, wenn er die Arsenmittel, vorher im kleinen versucht, um keinen größeren Schaden zu erleiden. Denn bei keinem Mittel ist die Unreinheit der angewendeten Chemikalien gefährlicher als bei den Arsensalzen.

Das arsensaure Blei wurde deshalb allgemein empfohlen, weil es sogar in sehr starken Dosen das Laub und die Früchte nicht beschädigte; und in der Tat enthielt das offizielle Jahrbuch des Landwirtschaftlichen Ministeriums zu Washington die Angabe, daß bis 10 englische Pfund reinen arsensauren Bleies auf 150 Gallonen Wasser genommen werden können und auch ohne Gefahr genommen werden, obwohl meistens 2 bis 5 Pfund des genannten Arsensalzes auf 150 Gallonen zu genügen pflegen. *)

Es stellten sich aber dennoch vielfach unangenehme Erscheinungen ein. Denn das arsensaure Blei schadet zwar nicht, wenn es vollkommen vorschriftsmäßig hergestellt wird, aber leider sind die chemischen Verbindungen, aus welchen es der Obstzüchter selbst herstellt, nicht selten sehr unrein. Man nahm zwar in der Folge nur 8—15 Gramm vom arsensauren Natron auf 100 Liter Wasser, aber sogar in diesem Falle kann noch Schaden auftreten wenn besonders das arsensaure Natron nicht chemisch rein war, sondern auch weißen Arsenik enthielt, welches an und für sich, wenn es nicht durch eine andere Verbindung neutralisiert wird, schon in sehr kleinen Mengen das Laub beschädigt. Privatmitteilungen nach soll es vorgekommen sein, daß Händler, wenn von ihnen arsensaures Natron verlangt wurde, und sie dieses Mittel nicht vorrätig hatten, ganz einfach weißen Arsenik abgaben, welches beiläufig denselben Preis hat wie arsensaures Natron. Andere, die von weißem Arsenik größere, von arsensaurem Natron hingegen geringere Vorräte besaßen, mischten beide Chemikalien und verkauften die Mischung als reines Natronarsenat.

---

*) 1 amerikanische Gallone = 3,8 l, 1 englisches Pfund = 453,6 g. (Schriftl.)

Allerdings kann man sogar mit Mischungen, die weißen Arsenik erhalten, den Gefahren ausweichen, wenn man die betreffende Mischung neutralisiert. Um aber diese Vorsichtsmaßregel anzuwenden, sind schon mehr theoretische Kenntnisse nötig, als die meisten praktischen Farmer besitzen.

Aus diesem Grunde sind in der Folge insofern Fortschritte gemacht worden, als chemische Fabriken arsensaures Blei peinlichst rein und in solcher Form in den Handel brachten, daß die Obstzüchter dasselbe ohne weitere Behandlung sogleich getrost gebrauchen können.

Weiter hat man neuestens anstatt des arsensauren Bleies den weißen Arsenik selbst versucht; natürlich so, daß er durch andere Verbindungen neutralisiert und daher seiner zerstörenden Eigenschaften beraubt wird.

Diese neue Mischung besteht aus weißem Arsenik, Kalk und Soda. Zuerst werden 1 Pfund weißer Arsenik und 4 Pfund Kristallsoda in 1 Gallone kochendem Wasser aufgelöst. Von dieser Mischung rührt man je 1 englischen Pint*) in 40—50 Gallonen Wasser ein und gibt zuletzt noch 2—4 Pfund frisch gelöschten Kalk dazu. Diese Mengen sind in dem schwierigen und schwerfälligen englischen Maßsystem ausgedrückt. Ins Metersystem könnte man die betreffenden Verhältnisse mit Hilfe folgender Rundzahlen übersetzen: Zuerst sind 500 Gramm weißer Arsenik und 2 Kilogramm Kristallsoda in 4 Liter kochendem Wasser aufzulösen, von dieser Lösung je 1 Liter in 150—200 Liter Wasser zu gießen, und nachdem die Mischung zusammengerührt ist, nachträglich noch 1—2 Kilogramm frisch gelöschten Kalk hineinzurühren So wäre der weiße Arsenik seiner sauren zerstörenden Eigenschaft beraubt, beziehungsweise in neutrale Verbindungen geführt. Um sicher zu gehen, kann man mit blauem Lakmuspapier untersuchen, ob die Mischung noch sauer ist; färbt sich darin blaues Lakmuspapier rot, so ist noch Kalk hinzuzusetzen.

Dieses Mittel soll ganz dieselben guten Eigenschaften besitzen, wie das arsensaure Blei und besonders ebenso gut haften als dieses. Nur eines dürfte demselben vorzuwerfen sein, nämlich, daß es sichtbare, vom Kalk stammende weiße Flecken zurückläßt. Wer mit solchen, d. h. mit deren Abwischen nichts zu tun haben will, mag dieses Mittel zur Zeit der nahenden Reife nicht anwenden.

Ich bedaure, daß ich die Arsenik-Kalk-Sodamischung im vorigen Jahre nicht versuchen konnte, weil sich überhaupt kein Obst angesetzt hat.

Hier sei noch bemerkt, daß den neueren Untersuchungen nach die Apfelmotte die Eier der ersten Generation größtenteils auf die Blätter ablegt, und daß die kleinen Raupen, bevor sie sich in das Obst einnagen, von den Blättern fressen Später wendet sich das Verhältnis: wenn die Frucht größer wird, so werden die meisten Eier auf die Aepfel abgelegt. Die Ursache dieser entgegengesetzten Lebensweise scheint darin zu liegen, daß die Apfelmotte für die Eierlage glatte Pflanzenteile sucht; und da die jungen Aepfel noch behaart sind, gibt sie

*) 1 Pint = 1/8 Gallone. (Schriftl.)

dem Laube als Eierunterlage den Vorzug. Später werden die Aepfel glatt und daher auch für die Eiablage geeignet. Aus diesen Tatsachen folgt, wie nötig es ist, besonders bei den ersten Behandlungen, das ganze Laub ziemlich gleichmäßig mit dem insektentötenden Mittel zu bespritzen. Diese Beobachtung erklärt auch, weshalb überall, wo die erste Brut den ärgsten Schaden anzurichten pflegt, die minder gut haftenden Salze (Schweinfurter Grün usw.) genügend gut wirken, weil diese Mittel auf dem Laube haften. Wo aber die späteren Bruten die bedeutendste Rolle spielen, also Bruten, deren Eier auf die glatte Apfelschale abgelegt werden, dort sind stärker haftende Arsensalze zu verwenden, die auch auf der glatten Oberfläche der Aepfel Stand halten.

Es ist bekannt, daß in neuerer Zeit die Arsensalze vielfach gleichzeitig mit Kupfermischungen in Anwendung kommen und zwar so, daß das insektentötende Mittel mit dem pilztötenden zusammengerührt angewandt wird.

Vielleicht wird es nicht überflüssig sein, wenn ich bei dieser Gelegenheit nochmals auf einige Regeln aufmersam mache. Es ist schon vor etwa 8 Jahren, besonders durch die Versuche von Guillon und Gouranb, klargestellt worden, daß die Fähigkeit sämtlicher Kupfermittel, auf dem Laube und überhaupt auf Pflanzenteilen zu haften, von Stunde zu Stunde nach der Herstellung der Brühe geringer wird.

Die Burgunder Brühe (Kupfervitriol-Sodamischung) haftet unter den bei uns allgemein gebräuchlichen Mitteln wohl am besten. Aber nur wenn sie sogleich nach der Herstellung verspritzt wird. In diesem Falle bleiben sogar nach dem heftigsten Regengusse noch etwa 80 % des Mittels auf den Pflanzen. Wird die Burgunder Brühe etwa in der vierten Stunde nach ihrer Herstellung verwendet, so bleiben beiläufig 70—74 % (nach einem heftigen Regengusse) noch auf dem Laube. Von Stunde zu Stunde nach der Herstellung verringert sich die Haftfähigkeit in raschem Tempo, so daß nach 24 Stunden gar nichts mehr übrig bleibt. Das ist so zu verstehen: wird z. B. die Burgunder Brühe heute früh hergestellt und kann wegen eingetretenen Regenwetters heute nicht mehr verspritzt werden, so ist sie morgen früh bereits beinahe ganz unbrauchbar; wird die übrige Mischung morgen früh dennoch verstäubt, so wäscht der erste tüchtige Regen das Fungicid ganz herab, und die Pflanze bleibt gegen die Pilze ungeschützt.

Die Burgunder Brühe sollte daher immer nur in solchen Mengen hergestellt werden, als man binnen 4—5 Stunden verstäuben kann.

Die andere sehr bekannte Brühe, nämlich die Bordeauxer Brühe (Kupfervitriol-Kalkmischung) trotzt dem Regen minder gut als die frische Burgunder Mischung; sie hat aber andererseits den Vorzug, daß sie einen Teil ihrer Haftfähigkeit (allerdings auch verringert) sogar noch nach 24 Stunden behält. Wo also nicht täglich zweimal frisch gemischt wird, dort ist die Kupfervitriol-Kalkmischung allerdings angezeigter, falls es sich nicht z. B. um Tafeltrauben in vorgerücktem Entwicklungsstadium handelt, denn die Bordeauxer Mischung läßt meist auffällige Spuren zurück, wogegen die Burgunder Mischung nur grüne, wenig bemerkbare.

Natürlich ist auch bei den Kupfermitteln die Güte des Kupfervitriols von großer Bedeutung. Es werden ja „Kupfervitriole" verkauft, in welchen ein großer Teil des Gesamtinhaltes aus Eisenvitriol besteht, obwohl die Ware noch immer ganz schön blau aussieht.

Die Widerstandsfähigkeit der Kupfermittel gegenüber Regengüssen hängt in gewissem Grade auch noch von einem andern Umstande, nämlich von der Neutralität der Mischung ab. Brühen, die sauer reagieren, und solche, die alkalisch reagieren, sind minder haftfähig als die ganz neutralen.

Wenn man immer Chemikalien von idealer Reinheit und ganz gleicher Zusammensetzung erhalten könnte, so wäre es möglich, die Bestandteile so genau abzuwägen, daß man eine neutrale Mischung erhielte. In der Praxis ist aber das unerreichbar. Will daher jemand sehr pünktlich und sorgfältig verfahren, so benützt er Lakmuspapier. Wird dieses in der Mischung rot, so ist dieselbe noch sauer; in diesem Falle gibt man der Bordeauxer Brühe noch etwas Kalk, der Burgunder Brühe hingegen noch etwas Soda zu. Die Gegenprobe wird so gemacht, daß man Lakmuspapier, welches durch schwache (z. B. Essig-)Säure rot gefärbt wurde, in die Brühe taucht. Färbt sich das Rot in Blau zurück, so ist die Brühe alkalisch und dann kann noch ein wenig Kupfervitriollösung zugegeben werden.

Die besten Erfolge erreicht man also, wenn man die Kupfermischungen immer in frischem Zustande, d. h. nicht später als 4—5 Stunden nach ihrer Herstellung verstäubt und wenn die Mischungen weder saurer, noch alkalischer Natur, sondern neutral sind.

Mitteilungen.

Frühobstausstellung. Vom 29. Juni bis 1. Juli d. J. veranstaltet die Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen im Zoologischen Garten in Halle a. S. eine Frühobstausstellung, verbunden mit Obstkosthalle und Obstmarkt für die Provinz Sachsen und die Herzogtümer Anhalt und Gotha. Die Ausstellung bezweckt eine Klärung der Sortenfrage, eine Hebung des Obstgenusses, des Absatzes und der Verarbeitung von Frühobst. Sie soll einerseits dem Züchter zeigen, was angebaut werden muß und wie die Ernte zu behandeln ist, andererseits den Klein- und Großabnehmer von Obst auf die Obstanbaustellen im Ausstellungsgebiete aufmerksam machen. Da das ganze Unternehmen mithin zur Klärung gemeinnütziger Fragen und zur Anknüpfung von Geschäftsverbindungen dienen soll, wird von einer Preisverteilung abgesehen werden Letzter Anmeldetermin 1. Juni. Alle Anfragen sind zu richten an die Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen zu Halle (Saale), Kaiserstraße 7.

Wissenschaftlicher Obstbaumdüngungsversuch. Der Sonderausschuß für Obstbaumdüngung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft hat in Weihenstephan einen exakten wissenschaftlichen Obstbaumdüngungsversuch nach dem Vorbilde der Felddüngungsversuche der Düngerabteilung begonnen, da sich die sogenannten Demonstrationsversuche als ungeeignet zur Lösung bestimmter Düngungsfragen auf dem Gebiete des Obstbaues erwiesen haben. Ueber den bisherigen Erfolg dieses Versuches veröffentlicht der Sonderausschuß einen Vorbericht in den „Mitteilungen" der Gesellschaft. Zweck des Versuches, mit

dem im Frühjahr 1903 begonnen wurde, ist, festzustellen, welchen Einfluß Stickstoff, Phosphorsäure und Kali auf Entwicklung und Ertrag des Obstbaumes, besonders des Birnbaumes, ausüben. Aus den veröffentlichten Tabellen über Längenwachstum, Kronenwachstum und Zunahme des Stammumfanges der Versuchsbäume läßt sich bis jetzt noch keine günstige Wirkung der Düngung herauslesen, im Gegenteil zeigten die ungedüngten Versuchsbäume im Herbste 1905 die stärkste Zunahme des Stammumfanges.

Das neue Düngemittel „Thomas-Ammoniak-Phosphatkalk“ ist nach Untersuchungen von Dr. Haselhoff, die er im Aprilhefte von „Fühlings landwirtschaftlicher Zeitung“ veröffentlicht, wegen mangelnder Haltbarkeit noch nicht zu empfehlen. Bei längerer Lagerung unter Luftzutritt entweicht ein Teil des Stickstoffes, wodurch der Dünger an Wert verliert. Es ist ja bekannt, daß eine Mischung von Thomasmehl mit schwefelsaurem Ammoniak unzweckmäßig ist, weil durch Einwirkung des im Thomasmehle enthaltenen freien Kalkes bei einer solchen Mischung Ammoniak frei wird und verloren geht. Ähnlich ists in dem neuen Dünger. Sollte es gelingen, diesen Mangel zu beseitigen, so dürfte der Thomas-Ammoniak-Phosphatkalk zu den wertvollen Düngemitteln zu rechnen sein.

Kristall-Azurin. Prof. Dr. Meißner veröffentlicht im „Württ. Wochenblatt für die Landwirtschaft“ über das viel angepriesene Bekämpfungsmittel „Kristall-Azurin“ einige Laboratoriumsversuche, die zeigen, daß das Mittel — es besteht aus Kupfervitriol und Ammoniak — sich entgegen der Behauptung des Verbreiters nicht vollständig auflöst. Immer bildete sich ein Niederschlag. Weiterhin äußert Dr. Meißner Bedenken wegen der behaupteten leichten Löslichkeit des Salzes in kaltem Wasser. Auch Regenwasser müsse demzufolge das Kupfersulfat-Ammoniak auflösen und auf das leichteste abspülen. Hinsichtlich des Preises sagt der Verfasser, daß sich das Kilo selbsthergestelltes „Azurin“ um 88 Pfennig billiger stellt als das fragliche „Kristall-Azurin“, das billigste und erprobteste Kupferpräparat sei und bleibe aber die bewährte Kupfervitriolkalkbrühe. Über die Wirkung des neuen Mittels müssen erst Versuche im Weinberge angestellt werden, doch könne schon jetzt gesagt werden, daß wie alle Kupferpräparate auch dieses das Oidium nicht abtöten könne, was vom Fabrikanten behauptet wird.

Die Gemeindeobstpflanzungen von 78 Orten des Kreises Gießen brachten 1899: 27882 ℳ; 1900: 20620 ℳ; 1901: 22485 ℳ; 1902: 36210 ℳ; 1903: 27230 ℳ; 1904: 37921 ℳ. In den 6 Jahren wurde also eine Gesamteinnahme von 180403 ℳ für Obst erzielt, gewiß ein bedeutender Ertrag der Gemeindeobstpflanzungen eines Kreises.

Obstsortierungs- und Verpackungskurse. Um eine gleichmäßige Sortierung und Verpackung des Obstes herbeizuführen, will die Landwirtschaftskammer von Schleswig-Holstein im Spätsommer und Herbste dieses Jahres an verschiedenen Orten derartige Kurse abhalten Vermutlich wird bei den Vorträgen das Sortieren und Verpacken gleichzeitig praktisch vorgeführt, wie es in so glücklicher Weise im vorigen Jahre auf der Obstausstellung in Hannover durch Herrn Zinsser geschah.

Ausfuhr neuseeländischen Obstes. Zeitungsnachrichten zufolge, die durch Mitteilungen aus Wellington ihre Bestätigung finden, garantiert die neuseeländische Regierung, wie schon in früheren Jahren, so auch für die kommende Obstsaison den neuseeländischen Apfelzüchtern, die ihre Produkte aus Neuseeland ausführen wollen, einen Reinerlös von 1 d (= 8 Pfg.) für das Pfund im Verschiffungshafen. Dabei ist indessen vorausgesetzt, daß es sich um tadellose Ware handelt, die von dem Regierungsexperten auch als solche bezeichnet wird. Als Käufer für die Äpfel, wenn sie nicht zu dem garantierten Mindestpreis in Privathände übergehen, tritt die Regierung selbst auf, die die Früchte dann auf ihre Gefahr und Kosten nach England verschiffen und dort unter Aufsicht ihres Generalagenten in London verkaufen läßt, wobei die Regierung entweder keinen Gewinn erzielt oder gar noch Zubuße erleidet. (Bericht des Kais. Generalkonsulats in Sydney vom 18. Januar d. Js.)

Fragekasten.

Frage 8. J. O. in K. (Ungarn): Vor 3 Tagen habe ich meine Bäume mit 15%iger Karbolineum-Emulsion gespritzt. Kann ich an den Bäumen schneiden, ohne fürchten zu müssen, daß das Karbolineum an den frischen Wunden Schaden anrichtet?

Niemals wird Karbolineum-Emulsion von 15% an den Wunden Schaden anrichten, werden doch größere Wunden mit Kreosot oder Karbolineum bestrichen, um ein Zurückfaulen von dieser Stelle aus zu verhüten. Was nun das Bespritzen des ganzen Baumes mit Karbolineum-Emulsion betrifft, so glauben wir zwar nach den neuesten Erfahrungen nicht, daß dieselbe in dieser Verdünnung schade, es müssen eben immer noch Versuche gemacht und Erfahrungen gesammelt werden, aber wir würden es nicht wagen, dazu zu raten, denn bisher hat man nur die Stämme, Aeste und allenfalls dickeren Zweige mit Karbolineum-Präparaten bestrichen, wobei man vermieden hat, einjähriges Holz und die Augen zu treffen, da solche von Karbolineum beschädigt werden können. Die Verdünnung des Karbolineums auf 15% muß als schwach bezeichnet werden, da die Fabrikanten des Baum-Karbolineums eine Verdünnung zur Hälfte oder zu $^2/_3$ höchstens vornehmen. Graebener.

Frage 8a: Mein Nachbar hat seine Bäume vor etwa 8 Tagen von dem vorjährigen Holz gereinigt. Darf er mit 15%iger Karbolineum-Emulsion spritzen?

Was für Bäume waren das, müssen wir gegenfragen? und was heißt das, „von vorjährigem Holz gereinigt"? Es kann doch nur totes, aus der Form gewachsenes oder ineinander gewachsenes Holz damit gemeint sein. Wir möchten zunächst betonen, daß nur Kernobst- und nur freistehende Bäume mit Karbolineum behandelt werden dürfen, von Spalierbäumen bleibe man damit fern. Dann gilt hier auch das, was wir oben gesagt haben, es sind diese Bäume zu bestreichen, nicht zu spritzen. Graebener.

J. O. in K. (Ungarn): Falls Sie jetzt im April mit Karbolineum 15% gespritzt haben, sind die Knospen verloren, selbst im März — wenigstens Ende März ist es dazu zu spät. Sie mußten im Februar spritzen. — Das Spritzen hindert den Schnitt und das Auslichten nicht. Sie können ebensowohl vor als nach dem Spritzen schneiden. Nur dürfen Sie nicht große frische Wunden mit unverdünntem Karbolineum anstreichen. In dieser Beziehung bitte in: „Neueste Versuche und Erfahrungen mit dem Karbolineum" nachzulesen. R. Betten.

Frage 12. Obstbauverband H. in B. Wie sind kleinere (Bezirks-) Obstausstellungen am zweckmäßigsten einzurichten, und welche Grundsätze sollen für solche Veranstaltungen maßgebend sein?

Wir erbitten gfl. Beantwortung aus dem Leserkreise. Die Schriftleitung.

Literatur.

Die chemischen Vorgänge beim Werden des Weines. Von Dr. Karl Windisch, o. Professor der Chemie und landwirtschaftlichen Technologie, Vorstand des Kgl. Technologischen Instituts Hohenheim. Preis geheftet 4 Mk. Stuttgart 1906. Verlag von Eugen Ulmer.

In dieser interessanten Arbeit sind nicht nur die neuesten Forschungsergebnisse über die Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung der Moste bei der Gärung und der Trauben- und Obstweine beim Lagern zusammengestellt, sondern es wird auch das Ergebnis einer Reihe eigner, wertvoller Untersuchungen veröffentlicht, so u. a. über die Art der Stickstoffverbindungen in den Obst- und Traubensäften, die Säureabnahme der Weine, die Veränderungen des Glyzeringehaltes der Weine beim Lagern, das Verhalten des Gerbstoffs bei der Gärung

und Lagerung usw. „Die außer zahlreichen Tabellen 122 Druckseiten starke Schrift ist für den unentbehrlich, der sich über die chemische Seite der verwickelten Vorgänge während und nach der Gärung unserer Weine unterrichten will, und wertvoll für den Fachmann, der hier die in der Literatur zerstreuten Mitteilungen unter genauer Quellenangabe zusammengefaßt verarbeitet findet. W. D.

Jahresbericht der Schlesischen Gartenbaugesellschaft zu Breslau über das Jahr 1905.

Der Lehrer als Pionier des deutschen Obstbaues. Von Wilhelm Wilms, Pfarrer in Dinker. 8.—17. Tausend. 1 Stück 25 ₰, 100 Stück 15 ℳ, 1000 Stück 90 ℳ. 1906. Trowitzsch u. Sohn, Frankfurt a. Oder.

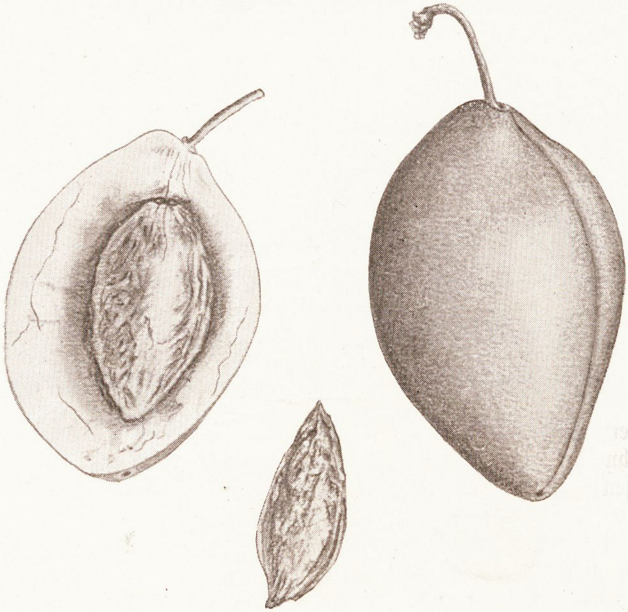
Personalien.

Leonhard Kaiser, Oberinspektor und technischer Vorstand der Kgl. bayrischen Hofgärten, trat in den Ruhestand.

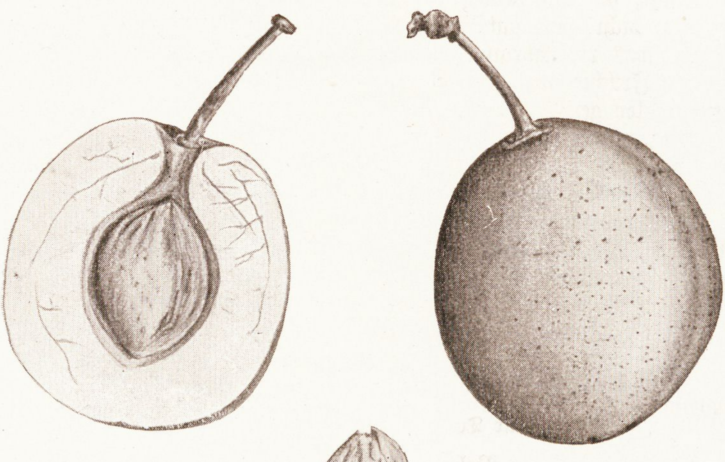
Heinrich Schall, Kgl. Hofgärten-Ingenieur uud Titular-Hofgärten-Inspektor, wurde zum Hofgärten-Inspektor ernannt.

Deutscher Pomologenverein.

Am 29. April d. J. hielt die Sektion Thüringen des Deutschen Pomologenvereins im Kurhaus zu Arnstadt ihre zweite diesjährige Versammlung ab, die von Mitgliedern aus Weimar, Gotha, Erfurt, Arnstadt usw. besucht war. Anwesend waren etwa 60 Personen. Nachdem der Vorsitzende, Herr Garteninspektor Bergfeld, die Erschienenen begrüßt und gebeten hatte, die auf der Rückseite der jedem Thüringer Mitgliede zugesandten Einladung abgedruckten Bemerkungen, die sich sowohl auf die Meldung der Obsterntenaussichten, als auf Anregungen für die Wahl des Orts der Versammlungen und dabei zu verhandelnden Thematas bezogen, beachten zu wollen, ergriff Herr Gärtnereibesitzer C. Weigelt, Erfurt, das Wort zu seinem Vortrag „Über die Mittel zur Erlangung reicher Obsternten“, den er in Vertretung des kurz vorher verhinderten Herrn Rebenstorff, Erfurt, zu halten freundlichst übernommen hatte. Redner verbreitete sich eingehend über Lage und Klima und die hierdurch zu treffende Sortenauswahl und gab vielerlei nützliche Winke über die Obstbaumpflege, wofür er nach Schluß seiner Ausführungen reichen Beifall erntete. In der darauf folgenden Aussprache war es besonders Herr Obstbauinspektor Bißmann, Gotha, der, das Vorhergesagte ergänzend, vielfache nützliche Fingerzeige gab. Als zweiter Punkt der Tagesordnung folgte ein Referat des Herrn Stadtgärtners Reinhardt, Arnstadt: „Ist die Zwischenpflanzung von Stachel-, Johannis- und Himbeeren in Obstpflanzungen zu empfehlen?“ Referent befürwortete diese Art der Unterpflanzung mit dem besonderen Bemerken, daß die stark ausläufertreibenden Himbeersorten nicht zur Verwendung kommen sollten. Zur näheren Erläuterung seines Vortrags diente der allerdings durch Regen beeinträchtigte Besuch der vor wenigen Jahren geschaffenen Obstplantage des Herr Mühlenbesitzers Joh. Woltersdorf, welche in vorzüglichem Zustand befunden wurde. Man konnte sehen, daß da mit Lust, Liebe und Verständnis angepflanzt worden war und wird der spätere Erfolg sicher die aufgewendete Mühe lohnen. Der Tag in Arnstadt wird jedem Teilnehmer sicherlich eine anregende und angenehme Erinnerung sein. G. B.



Bärtschis Frühzwetsche.



Flemmings Liebling.

Zwei neue Steinobstsorten.

Mit schwarzer Tafel.

Von Fr. Lucas.

1. Bärtschis Frühzwetsche.

Wahre Zwetsche. VI. 1. a. **. ††. d. h. eine blaue, große Frucht, sehr gut für Tafel und Wirtschaft.

Der leider zu früh gestorbene Pomologe und Baumschulenbesitzer J. Bärtschi in Waldhaus bei Bern erhielt diese neue Frühzwetsche von Baumschulenbesitzer J. Biehler in Gebweiler im Elsaß zum Geschenk mit der festen Versicherung, daß es ein von seinem Vater erzogener Sämling sei und er ihm denselben, falls er die Sorte für verbreitungswert halte, gern überlassen würde. Nach mehrjähriger, genauer Prüfung und Erkundigung allerorts, ob diese Sorte nicht etwa schon anderwärts bekannt und angepflanzt sei, verbreitete sie J. Bärtschi unter dem Namen Bärtschis Frühzwetsche, wozu er die Genehmigung Biehlers einholte. Auch mir ging im August 1903 eine Anzahl Früchte davon zu, über welche ich mir nebenstehende Zeichnung und die folgenden Notizen machte:

Frucht, wie die Zeichnung zeigt, groß, schön geformt, von tiefblauer Farbe, fein hellbraun punktiert, stark bläulich beduftet. Stempelpunkt auf stumpfer Spitze, obenaufsitzend. Frucht angenehm duftend. Fleisch fest, zwetschenartig, dicht, löst gut vom Steine, von grüngelber Farbe, um die Steinpartie etwas rötlichbraun. Geschmack süß-säuerlich, gut, leicht gewürzt. (Die Früchte waren hart vom Baume genommen, sonst wären sie vielleicht edler gewesen.) Stein mittelgroß, tief gefurcht, mäßig dickbauchig. Reifezeit in einer Höhe von 680 m über dem Meere Mitte bis Ende August.

Eine sehr wertvolle Marktfrucht, da sie sehr festfleischig, ansehnlich groß und schön blau ist. Soll auch vorzüglich als Dörr- und Einmachfrucht sein.

Der Baum soll schön pyramidal, starkwachsend, gesund sein und sich durch große Fruchtbarkeit auszeichnen.

2. Pflaume „Flemmings Liebling".

Rundpflaume. I. 1. b. **††. d. h. eine blaue, mittelgroße Frucht, sehr gut für Tafel und Wirtschaft.

Die Baumschulenfirma Robert Flemming in Prettin a. Elbe erzog, angeblich aus einem Steine der Hauszwetsche, die in Rede stehende, schönfrüchtige Sorte und hat sie nach reiflicher Prüfung in den Handel gegeben. Zwetschenartiges hatten die mir im August 1903 eingesandten Früchte gar nichts, weshalb ich auch die Abstammung von einer Hauszwetsche bezweifeln möchte. Die Sorte gehört in die Familie der Rundpflaumen, ist von

mittlerer Größe, in Form und Färbung ähnlich einer Kirke, nur etwas kleiner. Die Haut ist dunkelbraunrot, bläulich beduftet, fein punktiert. Das Fleisch ist schön gelb, mittelfest, saftreich, ganz vom Steine löslich (das Fleisch der erhaltenen, etwas zu früh gepflückten Früchte war nicht ganz vom Steine löslich), von angenehmem, jedoch nicht durchaus edlem Geschmacke. Der Stein ist dickbauchig, mittelgroß, rundlich. Reifezeit Ende August, Anfang September. Herr R. Flemming teilt mir mit, daß die Frucht besser als unsere Hauszwetsche ist und daß insbesondere der Baum sehr starkwüchsig, ein schöner Stammbildner, fruchtbar und vorzüglich zur Anpflanzung an Straßen und für Plantagen geeignet ist.

Zur Beschreibung und Bestimmung der Steinobstfrüchte.

Von Geheimrat Dr. W. Seelig-Kiel.

Bei dem Steinobst ist das sichere Bestimmen der durch die Kultur entstandenen einzelnen Sorten erheblich schwieriger, als z. B. bei Äpfeln und Birnen. Die Früchte sind der großen Mehrzahl nach nur von sehr kurzer Dauer, sobald sie ihre Ausbildung erreicht haben. Auch durch künstliche Aufbewahrungsmittel ist es nicht möglich, sie länger so zu erhalten, daß alle ihre wichtigen Merkmale unverändert bleiben. Da ist es drum sehr erwünscht, daß einzelne derselben fast unveränderlich sind.

Dahin gehören bei den Kirschen und Pflaumen die Steine. Bei genauerer Untersuchung wird man finden, daß die Steine der einzelnen Früchte desselben Baumes untereinander eine große Übereinstimmung in allen ihren besonderen Merkmalen zeigen, sodaß man sie sehr wohl als ein besonders brauchbares Hilfsmittel zur Feststellung der einzelnen Sorten mitverwenden kann.

Freilich wird es bei dem Steinobst wohl noch weniger gelingen, als bei dem Kernobste, die an sich unpraktische und deshalb jetzt wohl ziemlich allgemein fallen gelassene Anforderung einzelner früherer Pomologen, oder Botaniker zu erfüllen: daß die Sortenbestimmung sich lediglich auf die Frucht stützen müsse. Man wird, um eine sichere Charakteristik der einzelnen Sorten zu gewinnen, doch gut tun, den Baum in seinem Gesamtwuchs, mit den Merkmalen, welche Stamm, Äste, Zweige und Blätter darbieten, mit heranzuziehen. Das ist vor allem bei dem Steinobste erforderlich.

Unser Altmeister Oberdieck, der sich ganz besonders mit der Beobachtung und Beschreibung des Steinobstes beschäftigte und von allen Pomologen der letzten Zeit für dasselbe wohl am meisten geleistet hat, legte auf die genaue Untersuchung und Beschreibung der Steine besonderes Gewicht und entwarf überall sorgfältig ausgeführte Abbildungen derselben, in der die Größe und Gestalt, die eigentümlichen Kanten und Vertiefungen, welche sie zeigen, getreu wiedergegeben werden.

Auf diesem Wege sind ihm spätere Pomologen leider nur selten gefolgt. Im Auslande ist dieses noch weniger geschehen. Leroy in seinem vortrefflichen Dictionnaire de Pomologie gibt eine sehr genaue Zeich-

nung und Beschreibung auch des Stieles der Früchte, nicht aber des Steines. Ebensowenig hat Thomas in seinem American fruit culturist eine Abbildung des Steines neben die der Frucht gestellt. In dem englischen Fruit-manual von Hogg wird nur sehr vereinzelt der Steine der Früchte Erwähnung getan. Und ebensowenig legt der Guide pratique von Simon-Louis auf die Steine Gewicht.

Eine auch nur oberflächliche Betrachtung der Steine zeigt aber sehr bald, wie sehr diese bei den verschiedenen Sorten von einander abweichen. Man vergleiche z. B. den langovalen, flachen, fast dem einer Mirabelle ähnlichen Stein der Königin Hortensie mit dem fast kugelrunden Steine einer Glaskirsche oder Amarelle. Von Wichtigkeit aber ist, daß nicht nur die Form im Allgemeinen, sondern auch die kleineren Merkmale, als die Kanten und Vertiefungen, die Färbung u. s. w. bei den einzelnen Früchten derselben Sorte sich treu bleiben. Hierzu kommt nun noch der günstige Umstand, daß solche getrocknete Fruchtsteine sich völlig unverändert erhalten und mit leichter Mühe sich aufbewahren lassen. So bieten sie in der Tat ein sehr zu beachtendes Material für die Charakterisierung und Bestimmung der einzelnen Steinobstsorten, das um so wertvoller ist, als ohne sie diese Arbeit bei dem Steinobst auf erhebliche Schwierigkeiten stößt.

Die jetzt von dem D. P.-V. in Aussicht genommene genauere Untersuchung zunächst der in Kultur befindlichen Kirschensorten darf deshalb die Steine nicht länger vernachlässigen, vielmehr sie mit der Sorgfalt und Genauigkeit zur Beschreibung nnd Abbildung bringen, wie schon Oberdieck dieses getan hat.

Ich darf mir vielleicht erlauben, kurz mitzuteilen, in welcher Weise ich dabei verfahre.

Nachdem die einzelne Frucht samt Stiel äußerlich genau beschrieben und abgebildet ist, wird der Stein herausgenommen, von etwa anhängendem Fleische völlig befreit und nun ebenfalls genau beschrieben und gezeichnet. Daß Frucht sowohl, wie Stein nach den drei Dimensionen, nämlich nach Höhe, Breite und Dicke möglichst genau gemessen werden, versteht sich von selbst. Um sicher zu gehen, kann man sich dabei des von Oberdieck im Ill. Handb. III S. 47 erwähnten, in der Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau Jahrg. 1859 S. 288 beschriebenen kleinen Instruments bedienen. Da es sich bei dem Messen, namentlich des Steines, nur um minimale Größenteile handelt, so füge ich noch die Bestimmung des Durchschnittsgewichtes sowohl der Frucht, wie des Steines hinzu.

Zu diesem Zwecke nehme ich 10 Stück Früchte, befreie sie von den Stielen und wäge dieselben möglichst genau. Darnach nehme ich aus diesen Früchten die Steine heraus, die nach stattgehabter Reinigung und oberflächlichem Abtrocknen ebenfalls gewogen werden.

Die ermittelten Gewichtsangaben der 10 unverletzten Früchte, wie der 10 Steine derselben, je mit 10 dividiert, ergeben dann das Durchschnittsgewicht für die betreffende Kirschsorte.

Die relativen Verhältniszahlen zwischen dem Gewichte der Frucht und dem des Steines haben aber auch noch einen nicht zu unterschätzenden praktischen Wert. Ja, man kann vielleicht sagen, sie sind maßgebend für den Nutzwert derselben.

Eine Sorte, bei welcher der Stein z. B. nur $^1/_{15}$ des Gesamt-Volumens der Frucht ausmacht, ist entschieden viel wertvoller, als eine Sorte, bei der er $^1/_8$ einnimmt. Es würde daher für Bestimmung des Gebrauchswertes einer bestimmten Sorte von Wichtigkeit sein, wenn man das absolut genaue Volumen-Verhältnis auf einfache Weise ermitteln könnte. Das ist nun nicht leicht erreichbar. Aber man kann, ohne einen dem praktischen Zwecke gegenüber bedeutungsvollen Fehler zu begehen, anstatt desselben das ermittelte Gewichtsverhältnis zwischen Frucht und Steine benutzen.

Bereits vollständig ausgetrocknete Steine darf man natürlich nicht dazu verwenden, wenn man das Verhältnis zwischen Stein und Frucht feststellen will, da das spezifische Gewicht der völlig ausgetrockneten Steine ein geringeres ist, als das der frischen.

Aber solche Steine von Kirschen, wie von Pflaumen und sonstigen Steinobstgattungen sind ein sehr wichtiges Material für Sammlungen, in denen sie sich ja unbestimmt lange Zeit unverändert aufbewahren lassen.

Auch die Stiele der Kirschen sind für Bestimmungszwecke von Wert. Die verschiedenen Sorten unterscheiden sich bei sonstiger größter Ähnlichkeit häufig schon sehr wesentlich durch die sehr verschiedene Länge der Stiele. Die kurzstielige und die langstielige Montmorency (M. à courte queue und M. à longue queue) sind das schlagendste Beispiel hierfür.

Weiter kommt es darauf an, in welcher Zahl die Früchte der Regel nach aus einer Blütenknospe hervorgehen, ob einzeln oder zu mehreren neben einander. Im letzteren Falle haben die Stiele der einzelnen Früchte noch einen kurzen gemeinsamen Stiel, mit dem sie an dem Fruchtzweige ansitzen.

Auch dieses charakeristische Merkmal läßt sich für die bleibende Unterscheidung aufbewahren, indem man die abgepflückten Stiele an ihrem etwaigen gemeinsamen Stiele beisammen läßt.

Die Kirschstiele schrumpfen zwar bei der Aufbewahrung etwas ein, aber das Längenmaß bleibt doch ziemlich unverändert, einigermaßen auch die Farbe.

Es ist also zweckmäßig, auch die Kirschstiele aufzubewahren und den dazu gehörigen Steinen in kleinen Glasgefäßen zufügen, in welchen sie vor Mäusen und anderen Feinden geschützt sind.

Eine derartige Sammlung von Steinen und Stielen der beobachteten und beschriebenen Kirschsorten bildet ein fast unentbehrliches Hilfsmittel für die Sortenbestimmung.

Offene Fragen.

Von R. Lorentz in Köstritz.

Aus den Heften 3 und 4 des Jahrganges 1905 der „Pomologischen Monatshefte“ konnte man die Klage formulieren: „Warum hat die Wissenschaft, warum haben die Herren Naturwissenschaftler an den Fachschulen sich noch niemals damit beschäftigt, festzustellen:

1. Wie bald werden nach dem Kopulieren, Pfropfen die Tracheen und Siebgefäße in dem Wundgewebe wiederhergestellt?
2. Werden Tracheen und Siebgefäße wieder vollkommen in entsprechender Anzahl hergestellt?
3. Ist die Anzahl der Tracheen und Siebgefäße beim Okulieren am größten? Darnach beim Kopulieren, beim Pfropfen am geringsten?
4. Ist die Anzahl der Tracheen und Siebgefäße, selbst bei Okulation, bei Unterlage und Edelreis verschieden?
5. Ist der Chemismus bei Unterlage und Edelreis verschieden? d. h. werden an der Veredelungsstelle stets diejenigen Stoffe abgeladen, die der andere Teil nicht brauchen kann, sodaß dadurch die großen Wülste entstehen?
6. Ist eine Sorte mit langer Vegetationszeit bei starker Bewässerung eher imstande, auf einer Unterlage mit kürzerer Vegetationszeit anzuwachsen?
7. Kann durch Schröpfschnitte nicht die Bildung von Tracheen und Siebgefäßen vermehrt und dadurch der Saftaustausch erleichtert werden?
8. Kann man nicht den Satz aufstellen: Je weniger Siebgefäße sich in der oder unter der Veredelungsstelle bilden oder je länger sich die Bildung derselben im Wundgewebe verzögert, desto eher und reicher tritt die Fruchtbarkeit ein?

Ist es nicht entschieden besser, durch solche wissenschaftliche Gründe alles zu erklären als durch rein praktische Zufälle, die in anderen Böden, anderen Klimaten und Feuchtigkeitsverhältnissen 2c. doch wieder nicht stimmen?

Die Abhaltung praktischer Obstbaukurse,

das beste Mittel zur Förderung des Obstbaues auf dem Lande.

Von J. Kindshoven, Kgl. Obstbaulehrer in Bamberg.

Ich habe in Heft 7 dieser Zeitschrift das Programm mitgeteilt, nach dem in Bayern auf Beschluß der Konferenz bayrischer Obstbaulehrer der Unterricht in der Obstverwertung erteilt wird. Mehrfachen Wünschen nachkommend sei es mir heute gestattet, das Programm bekannt zu geben, nach welchem die bayrischen Obstbauwanderlehrer die sogenannten fliegenden 3tägigen Obstbaukurse abhalten.

Auch dieses wurde in der unter Leitung des staatlichen Konsulenten Herrn Rebholz (München) abgehaltenen Konferenz aufgestellt. Solche Kurse

werden nun in allen Teilen des Landes nach einheitlichem Programm von den Obstbauwanderlehrern abgehalten.

I. Vorbereitungen für einen Obstbaukursus.

1. Besichtigung der Obstanlagen durch den Kursleiter und die Interessenten am Tage vor Beginn des Kurses; abends Vortrag über den Nutzen und die Bedeutung des Obstbaues; Entwickelung des Kursprogrammes.
2. Bereithaltung eines geeigneten, hellen, heizbaren Saales mit Tischen und Stühlen, Wandtafel, Waschbecken und Zubehör; Bereitstellung eines Baum- oder Straßenwärters als Assistent für den Kursleiter.
3. Bereithaltung von folgenden Geräten und Materialien: Handliche Stehleitern, Bindeweiden, Erdbohrer, gelöschter Kalk, Ölfarbe mit Pinsel, Baumwachs, Spaten, Haue, Dornen zum Einbinden, Schnüre zum Ausmessen, künstliche Dünger, als Thomasmehl, 40%iges Kalisalz, Kalk, Holzasche, 1 Faß Jauche und etwas Kompost, Baumsägen, Baumkratzer, Bürsten, Baummesser. Bereithaltung von einigen gut gezogenen Obstbäumen und entrindeten, entästeten, geraden und zugespitzten Baumpfählen.

II. Programm.

1. Tag vormittags: Vortrag über den Einkauf und die Beschaffenheit der Bäume, über Pflanzen, Schnitt, Schutz und Pflege der jungen Obstbäume. Besprechung der wichtigsten Obstsorten;
   nachmittags: Praktische Unterweisungen und Übungen im Pflanzen der Obstbäume. Schnitt der jungen Obstbäume.
2. Tag vormittags: Vortrag über die Pflege der älteren Obstbäume, insbesondere über die Düngung, Verjüngung und das Umpfropfen der Bäume; (eventuell Veredlungsübungen);
   nachmittags: Praktische Unterweisungen und Übungen im Schneiden, Auslichten, Formieren, Anpfählen der jüngeren Obstbäume.
3. Tag vormittags: Vortrag über die Pflege der älteren Obstbäume, die wichtigsten Schädlinge und Krankheiten. — Vorbeugung, Bekämpfung und Heilung derselben (Veredlungsübungen);
   nachmittags: Praktische Unterweisungen und Übung in der Baumpflege, dem Ausputzen, der Verjüngung der Kronen, Reinigung, Wundenpflege, Kalken, Düngen usw.

III. Bemerkungen.

Die Gemeinde oder der Obstbauverein sorgt für genügende vorherige Bekanntmachung und Veröffentlichung. Die Vorträge werden durch Abbildungen und Zeichnungen unterstützt. Die Zeiteinteilung richtet sich nach den örtlichen Verhältnissen. Das Schwergewicht bei diesen 3tägigen Obstbaukursen wird auf die praktischen Unterweisungen und Übungen gelegt. Die Zahl der Teilnehmer darf 30 nicht übersteigen.

Wenn wir in Bayern in den bäuerlichen Obstgärten eine verbesserte Baumpflege bemerken und Neuanpflanzungen beobachten, so verdanken wir dies in allererster Linie den 3tägigen Obstbaukursen, die in solchen Gemeinden abgehalten worden sind.

Solche Obstbaukurse helfen mehr wie 10 Jahre Vorträge. Die Abhaltung solcher Kurse ist die anstrengendste, aber auch die erfolgreichste und dankbarste Tätigkeit des Obstbauwanderlehrers.

Ueber das Impfen von Weinreben mit Traubenzucker.

Von H. Marx, Stadtgärtner in Lüben.

Den Beitrag „Zur Geschichte des Obstbaues" von Herrn Haußner-Zwickau in Heft 5 der „Deutschen Obstbauzeitung" habe ich wiederholt durchgelesen. Für mich war die letzte Empfehlung ganz besonders interessant: „Wie sawere früchte sollen suße gemacht werden." Ich kann nun aus eigener Erfahrung berichten, daß der dafür in Vorschlag gebrachten Methode eine gewisse Wahrheit zu Grunde liegt; denn sie hat viel Ähnlichkeit mit einer von mir mit Erfolg ausgeführten Impfung an einer Weinrebe mit Traubenzucker. Um verständlich zu werden und um nicht den Anschein erwecken zu wollen, als sei ich ein Gelehrter, möchte ich erwähnen, daß ich ein Mensch mit nur bescheidenster Schulbildung bin, daß ich aber in meiner freien Zeit mit besonderer Vorliebe Bücher über Pflanzenphysiologie lese. Da las ich denn im Lehrbuche der Pflanzenphysiologie von Professor Dr. A. B. Frank, daß Trauben- neben Fruchtzucker in allen süßen Früchten, wie auch in den Honigabsonderungen der Blüten vorkomme. Weiter las ich, daß die Pflanzen die von ihr erzeugte Stärke in Traubenzucker verwandeln und nur für solchen die Zellwandungen passierbar seien. Nach dem Lesen dieser Ausführungen fragte ich mich, ob es nicht durch künstliche Zuführung von aufgelöstem Traubenzucker in eine Weinrebe möglich sei, deren Reifebestrebungen zu unterstützen. Ich ließ mir in der Apotheke eine chemisch reine 2%ige Traubenzuckerlösung bereiten, die mit einem hergestellten einfachen Apparat der Weinrebe vom 15. Juli bis 15. August ununterbrochen zugeführt wurde. Nach Verlauf von 14 Tagen war augenscheinlich zu sehen, daß die Beeren an den geimpften Reben die an den ungeimpften an Größe übertrafen. Die Reife der ersteren trat um 14 Tage früher ein. Je näher die Trauben der Impfstelle hingen, um so schneller war die Wirkung. Schien die Sonne recht heiß, so sahen die Blätter an den geimpften Reben etwas matter aus, wie die an den ungeimpften. Die Blätter der ersteren fielen nach dem ersten leichten Herbstfrost schon, was bei letzteren viel später eintrat. Als das Wunderbarste erscheint mir aber die Tatsache, daß die geimpften Reben noch zwei Jahre nach der ersten Impfung ihren früheren Charakter gezeigt haben. Abgeschnittene Reben, in Wasser gestellt und angetrieben, zeigten in ihrer Entwicklung ebenfalls einen großen Unterschied. Ich glaube bestimmt, daß

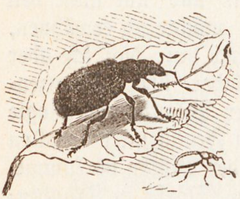
auf dem Wege der Impfung es einmal gelingen dürfte, späte Sorten in frühe umzuwandeln, das heißt, von den geimpften Reben durch Steckholzvermehrung den frühen Charakter festzuhalten. Vielleicht sei die Wirkung der Impfung noch wirkungsvoller, wenn zu derselben eine Frucht- und Traubenzuckerlösung verwendet würde. — Vorstehendes näher zu prüfen, dürfte für einen Gelehrten eine dankbare Aufgabe sein.

Der Schmalbauch oder braune Blattrüßler (Phyllobius oblongus L.).

Von Eduard Lucas.

Mit Abbildung.

Dieser kleine Rüsselkäfer kommt in den letzten Jahren in manchen Baumschulen in großen Massen vor und richtet bedeutenden Schaden an. Seine Flugzeit fällt in die Monate Mai und Juni. — Man beobachtet zweierlei Farbenschattierungen bei diesem Käfer. Die einen sind kastanienbraun, die andern schwarzbraun mit leichter, grauer Behaarung. Der Rüßler lebt von den jüngsten Blättern der Äpfel-, Birn- und Pflaumenbäume und zerfrißt diese so stark, daß nur noch die Hauptnerven stehen bleiben. Besonders schädlich wird er durch Zerfressen der mühsam gemachten Frühjahrsveredlungen. Seinen Versteck sucht er sich bei kühlem und regnerischem Wetter in den zusammengerollten, noch nicht entfalteten Blättern. Bei warmer Witterung läuft er behend auf den Blättern seiner Wirtspflanze herum und zernagt dieselben



Seit einigen Jahren bekämpfen wir diesen Schädling in unseren Baumschulen mit bestem Erfolg durch Abschütteln auf geteerte Flaggen. Diese Flaggen haben dieselbe Form und Größe wie die Signalflaggen des Militärs. Sie bestehen aus einem viereckigen Lattengerüste von 60 cm Breite und 70 cm Länge und sind mit starker Leinwand überzogen. Der Stiel der Flagge ist 1,20 m lang.

Vor dem Gebrauche werden die Flaggen mit kaltflüssigem Steinkohlenteer bestrichen. Diesem Anstrich wird etwas Brumataleim beigemengt, damit der Teer seine Klebfähigkeit länger behält.

Zum Abschütteln sind 2 Mann nötig, einer, der die Flagge hält, der zweite, welcher das Abschütteln der Bäume vorzunehmen hat.

Das Abschütteln geschieht am besten und erfolgreichsten bei Sonnenschein oder wenigstens bei ruhigem, warmem Wetter. Während dieser Zeit sind alle Käfer unterwegs und werden durch einen kräftigen, kurzen Schlag gegen die Bäume auf die untergehaltene Flagge geschleudert. Ist die Flagge mit Käfern bedeckt, was bei uns z. B. schon innerhalb einer Stunde der Fall sein kann, so zündet man einen Bogen Papier an und

hält die Flamme über die Flagge. Die Käfer werden auf diese Weise auf einmal abgetötet und, da der Teer durch die Flamme etwas erwärmt wird, im Teeranstrich förmlich eingebettet.

Bei dem Abschütteln der Bäume fangen sich nun nicht nur diese Rüßler, sondern auch viele Frostnachtspannerraupen, viele Wicklerraupen und sonstige Rüßler als Zweigabstecher, Rebenstecher, Obstbaumspitzmäuschen, Graurüßler usw. Wo der Schmalbauch stark auftritt, rate ich dringend, den Versuch mit den erwähnten Flaggen auszuführen.

Die Anwendung des Karbolineums zur Bekämpfung von Obstbaumschädlingen und Krankheiten.

Von Obergärtner Otto Wagner in Bonn a. Rhein.

Karbolineum ist bisher als ausgesprochener Pflanzenfeind in gärtnerischen Betrieben betrachtet worden. Wohl jeder Gärtner hat bei Anwendung von Karbolineum schon schlimme Erfahrungen gemacht. Deshalb hat Karbolineum in den letzten Jahren sehr geringe Verwendung in den Gärtnereien gefunden. Den am meisten schädigenden Einfluß übt das Karbolineum aus, wenn Spalierlatten, Spalierwände, Mistbeetkästen und Stellagenbretter damit gestrichen werden, um das Holz vor Fäulnis zu schützen und ihm eine größere Haltbarkeit zu verleihen.

Da in das trockene Holz das Karbolineum sehr tief eindringt und große Mengen von Karbolineum von demselben eingezogen werden, so ist natürlich auch bei Sonnenschein die Ausdünstung eine sehr starke und wirkt so schädigend, daß vielfach krautartige Pflanzen dadurch vernichtet wurden. Jedoch haben Versuche im Obstbau dargetan, daß das Karbolineum besser ist, als sein Ruf. Namentlich in der Bekämpfung von Obstbaumschädlingen sind glänzende Ergebnisse erzielt worden, sodaß es sich für jeden Obstbaumzüchter lohnt, wenn auch vorerst nur im kleinen, Versuche mit Karbolineum zur Bekämpfung verschiedener Krankheiten und Schädlinge an seinen Obstbäumen vorzunehmen.

Worauf beruhen nun diese guten Erfolge, da doch bekanntlich Karbolineum auf alle grünen, krautartigen Teile unserer Pflanzen eine so schädigende Wirkung ausübt? Diese Frage ist leichter zu beantworten, als wie es auf den ersten Augenblick erscheint.

Wo reines Karbolineum zur Bekämpfung der Obstbaumschädlinge verwendet wird, werden nur ältere Holztriebe damit bestrichen, keine einjährigen Triebe, keine Blüten- und Blattknospen. Karbolineum dringt nämlich nicht in grünes Holz ein, nicht in Stämme oder Äste, welche sich im Saft befinden, sondern haftet nur an der Außenfläche der Rinde. Daher ist die Ausdünstung auch bei starkem Sonnenscheine eine sehr geringe. Dagegen wird bei Imprägnierung von trockenem Holz mit Karbolineum eine bedeutend größere Menge von Karbolineum eingesogen, sodaß sich deshalb den ganzen Sommer hindurch an heißen Tagen eine sehr starke

schädigende Ausdünstung bemerkbar machen wird. Dadurch sind die schlimmen Erfahrungen, welche man so oft in der Gärtnerei mit Karbolineumanstrich gemacht hat, leicht zu erklären. Durch ein Beispiel möchte ich diese Behauptung begründen. In einem Obsttreibhause, in dem Pfirsiche an den Wänden als Fächerpalmetten ausgepflanzt sind und welche Mitte Januar angetrieben wurden, habe ich am 12. Januar verschiedene Pfirsichbäume mit einer 20, 30, 50%igen Karbolineummischung je einen Baum ganz bestrichen, ausgenommen die einjährigen Triebe und Augen. Die Pfirsiche waren sehr stark von Schildläusen befallen, welche durch diesen Karbolineumanstrich vernichtet wurden. Ein Baum, welcher sehr stark an Gummifluß litt, wurde mit ganz reinem Karbolineum eingepinselt und zeigt jetzt ein sehr gesundes Wachstum. Die Früchte sind jetzt anfangs April von Kirschengröße. Nirgends ist eine schädliche Wirkung zu bemerken, obschon bei Sonnenschein eine Temperatur von 25—30° Celsius in dem betr. Pfirsichhaus geherrscht hat. Hätte man dagegen die Spalierlatten, an denen die Pfirsichspaliere angebunden waren, mit Karbolineum gestrichen, so wäre dasselbe in das trockene Holz in weit größerer Menge eingedrungen, wodurch auch bei starkem Sonnenschein eine viel größere Ausdünstung bewirkt worden wäre. Es unterliegt keinem Zweifel, daß dann sämtliche Triebe der Pfirsiche eingegangen wären.

Bei Bekämpfung der Blutläuse erfüllt der Karbolineumanstrich einen doppelten Zweck: es werden nicht nur mit unfehlbarer Sicherheit die Blutläuse vernichtet, sondern zugleich auch die krebsartigen Stellen geheilt.

Der größte Vorteil des Karbolineum liegt in seiner Anwendung bei der Behandlung von Krebswunden an unseren Obstbäumen. Es ist kein Ausschneiden der Krebswunden mehr nötig. Ein öfteres Überstreichen der befallenen Stellen während der Frühjahr- und Sommermonate bewirkt ein auffallend rasches Überwallen der kranken Stellen. Sogar alte Krebswunden an alten Stämmen wurden durch wiederholten Anstrich mit reinem Karbolineum geheilt.

Auch beim Gummifluß an unseren Steinobstsorten übt Karbolineum seine heilsame Wirkung aus. Man bestreicht nach Entfernung des harzigen Ausflusses die kranken Stellen mit reinem Karbolineum und bewirkt dadurch eine Heilung und Neubelebung der erkrankten Bäume.

In den Wintermonaten Dezember, Januar und Februar kann man von Blutläusen oder von Fusikladium befallene Obstbäume mit einer 10%igen Karbolineummischung ganz überspritzen, ohne befürchten zu müssen, daß dadurch die einjährigen Triebe und Knospen geschädigt würden.

Es wurde auch von anderer Seite empfohlen, im Sommer gegen Blatt- und Blutläuse die belaubten Bäume mit einer 1 bis 2%igen Karbolineumlösung zu überspritzen, jedoch habe ich auf diese Art noch keine Versuche unternommen, um ein Urteil über die Wirkung dieser Bespritzung abgeben zu können. Jedenfalls ist äußerste Vorsicht geboten. Versuche sollten nur in ganz kleinem Maßstabe vorgenommen werden, damit man sich erst von der Wirkung des Mittels auf die Blätter überzeugen kann.

Den dünnflüssigen Karbolineumsorten ist stets vor den dickflüssigen der Vorzug zu geben. Letztere verstopfen die Poren der Rinde und wirken daher auf den Baum sehr nachteilig. In neuerer Zeit werden ja besondere Sorten von Obstbaumkarbolineum empfohlen, auch solche, die sich ohne weiteres gut mit Wasser mischen. Diesen ist der Einfachheit halber der Vorzug zu geben.

Es empfiehlt sich auch beim Bestreichen der Obstbäume im Herbste mit Kalkmilch, derselben Karbolineum beizumischen. Pilze, Moose und Insekten, welche von dem Anstrich betroffen, werden sicher vernichtet, und gleichzeitig erhält der Stamm eine glatte Rinde.

Man ersieht aus den bisherigen Versuchen, daß Karbolineum ein ausgezeichnetes Mittel gegen Krebs und Gummifluß ist, daß dasselbe Insekten und Pilze tötet und Rindenkrankheiten heilt. Es wäre sehr wünschenswert, wenn auch aus dem Leserkreise der „Deutschen Obstbauzeitung" über Versuche mit Karbolineum berichtet würde zum Nutzen unseres heimischen Obstbaues.

Anmerkung der Schriftleitung. Wir haben bisher absichtlich vom Karbolineum als Pflanzenschutzmittel noch nichts veröffentlicht. Pflanzenleben und Karbolineum sind bekanntlich zwei Gegensätze, wie sie schärfer kaum gedacht werden können. Und es ist begreiflich, daß man der Empfehlung dieses berüchtigten Pflanzengiftes zum mindesten mißtrauisch gegenübersteht. Inzwischen haben viele Versuche unter verschiedenen Verhältnissen ergeben, daß Karbolineum, richtig angewandt, ein sehr beachtenswertes Hilfsmittel im Kampfe gegen Krankheiten und Schädlinge des Obstbaumes sein kann. Ein Universalheilmittel, als welches es von manchen Karbolineumenthusiasten angesehen wird, ist es natürlich nicht, ein solches kann es gar nicht geben. — Aufgabe weiterer, gewissenhafter Versuche wird es sein, den gesunden Kern, der in der Sache steckt, herauszuschälen. Dazu möchten wir aufmuntern, und dazu sollen die vorstehenden Ausführungen beitragen. Wir selbst stellen mit verschiedenen Karbolineumpräparaten und -sorten (chem. Fabrik Dr. Noerdlinger-Flörsheim a. M.) Versuche an, über deren Ergebnis wir später berichten werden.

Bevorstehende Ausstellungen.

Obst- und Gartenbauausstellung in Lechenich vom 15. bis 19. September 1906 in Verbindung mit der Wanderversammlung des Verbandes der Obst- und Gartenbauvereine für die Rheinprovinz.

Chrysanthemum-, Winterflor- und Bindereiausstellung vom 10. bis 15. November 1906 in der Gewerbehalle in Stuttgart. Veranstaltet vom Württembergischen Gartenbauverein.

3. Internationale Gartenbauausstellung in Dresden im Mai 1907. Veranstaltet von der Kgl. Sächs. Gesellschaft für Botanik und Gartenbau „Flora".

Mitteilungen.

Der französische Pomologenverein („Société pomologique de France") hält seinen diesjährigen Pomologenkongreß in Lyon ab. Das Programm enthält u. a. folgende Punkte: Versand des Kernobstes und der Trauben, Kultur der Apfelbäume in Gebirgsgegenden, Bau und Einrichtung von Obstkellern und Obst-

häusern, Anlage eines Obstgartens zu intensivem Feinobstbau, Konservieren des Obstes durch Kälte, Dörren, Kompottbereitung, Herstellung von Konserven usw.

Ein Landes-Obstbauverein für das Herzogtum Koburg, dem etwa 100 Mitglieder, die aus den verschiedenen Orten des Herzogtums anwesend waren, beitraten, wurde gegründet. Zum 1. Vorsitzenden wählten die Versammelten Landrat Schmidt-Koburg, während zum Schriftführer der Gartenbau-Ingenieur Rohlfs-Koburg ernannt wurde. Der Verein soll in 16 Sektionen eingeteilt werden und hat den Obstbau in allen Zweigen zu fördern sich zur Aufgabe gestellt.

Der Verband mittelfränkischer Obstbauvereine hielt am 18. April eine Delegiertenversammlung in Ansbach ab. Nach dem vom Vorsitzenden Pfarrer Martin-Schwimmbach erstatteten Rechenschaftsberichte zählt der Verband 234 Lokalvereine mit 12600 Mitgliedern. Im ganzen wurden im verflossenen Jahre im Verbandsdistrikt etwa 33000 Obstbäume angepflanzt, wobei für Musteranlagen bedeutende Zuschüsse und Prämien zur Verfügung standen. Das Arbeitsprogramm für das neue Jahr 1906/07 rief einen regen Meinungsaustausch hervor. Zunächst wurde beschlossen, im Oktober in Nürnberg einen Obstmarkt und eine Wanderversammlung abzuhalten. Ferner soll im Jahre 1907 anläßlich des „Deutschen Pomologen-Kongresses“ eine „Große allgemeine Obstausstellung“ in Verbindung mit der des Deutschen Pomologenvereins in Nürnberg stattfinden.

„Der Handelsgärtner“.

Vorherbestimmung der Nachtfröste. Die sogenannte Lang'sche Nachtfrostprognose ist durch die Methode des Prof. Kammermann-Genf verbessert und überholt worden. Beide Methoden haben aber den großen Fehler, daß sie sehr wenig Treffer ergeben und daß die Treffer sehr von der Thermometeraufstellung abhängen (ob hoch oder niedrig, in Beschirmung oder frei, auf der Wiese oder im Hofraum usw.). Das Mittel ist eben zu unsicher. A. Bechtle.

Der Apfelblütenstecher überwintert nach einem Berichte der „Österreichischen Gartenzeitung“ entgegen der allgemein herrschenden Ansicht im großen und ganzen nicht am Stamme, sondern in der Nähe des Baumes, unter Moos, der Grasnarbe u. dergl. Der Verfasser hat bemerkt, daß die Käfer am Stamme emporklettern und hat dementsprechend auch die Bekämpfung des Schädlings vorgenommen, indem er ihm den Weg nach der Krone durch einen Klebgürtel versperrt. Handbreit unterhalb des Raupenleimringes wird ein Hofheimer Fanggürtel angelegt. Diese Arbeit wird spätestens Ende März vorgenommen. Der Käfer „geht nicht auf den Leim“, sondern verkriecht sich in dem Fanggürtel, der täglich am frühesten Morgen über einem Gefäß mit Wasser ausgeschüttelt wird. Dann wird der Gürtel wieder angelegt. Zur Sicherheit kann man abends die Bäume nochmals durchschütteln. Auf diese Weise hat der Verfasser an einem einzigen Hochstamme etwa 2000 Käfer gefangen. Die Annahme, daß der Schädling immer wieder von neuem zufliege, soll im allgemeinen nicht zutreffend sein.

Mit dem neuen rattentötenden Bazillus „Ratin“ haben Dr. Raebinger und Dr. Schwinninger in Halle a. S. Versuche angestellt, deren Ergebnis nach den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft“ folgendes ist: 1. Das „Ratin“, in flüssigen oder festen Kulturen ausgelegt, ruft auch in Fällen, in denen Gifte vollständig versagten, unter den Ratten eine verheerende Seuche hervor, der die meisten Tiere, oft sogar 100%, zum Opfer fielen. Die Kulturen, welche von den Tieren sehr gern aufgenommen werden, sind ohne Aufwand an Zeit und Mühe auszulegen und gefährden in den zur Verwendung kommenden Mengen, im Gegensatz zu den gebräuchlichen Giften, nicht die Gesundheit oder das Leben der Haustiere. 2. An einzelnen, örtlich begrenzten Plätzen ist das „Ratin“ unwirksam.

Über eine neue Art der Darstellung der gegen die Peronospora der Reben angewandten Spritzbrühe schreibt Prof. Dr. Kulisch im praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau: Hinsichtlich der Einfachheit der Darstellung verdienen nach unseren Beobachtungen diejenigen Brühen bei weitem den Vorzug,

welche mit neutralem essigsaurem Kupfer dargestellt sind. Es ist diese Substanz in den letzten Jahren in Frankreich vielfach zu Peronospora-Bekämpfung empfohlen worden und beispielsweise von dem Hause Vermorel in Villefranche in der Form des Spritzmittels „Eclair" in großen Mengen in den Verkehr gebracht. Das essigsaure Kupfer hat den Vorzug, daß es ohne Neutralisation der Brühen mit Kalk oder Soda einfach in wässeriger Lösung Verwendung finden kann, da dieses Salz des Kupfers, wohl infolge seines Gehaltes an einer schwächeren Säure, auf den Blättern nicht ätzend wirkt und überdies infolge einer Zersetzung des essigsauren Kupfers an der Luft von selbst in eine schwerlösliche Form übergeht, sodaß auch ohne Neutralisation ein zu rasches Abwaschen nicht zu befürchten ist. Man hat also nur nötig, 1/2 oder 1 oder 2 kg des essigsauren Kupfers in Wasser zu lösen und diese fast klare Brühe zu verspritzen. Leider sind die Spritzflecken bei dieser Lösung weniger sichtbar, sodaß eine Kontrolle der Arbeiter, ob sie sorgfältig gespritzt haben, schwieriger ist als bei der Verwendung von Kupferkalk- und Kupfersodabrühen. Man kann aber diesen Nachteil dadurch ausgleichen, daß man irgend ein färbendes Pulver, welches mit dem essigsauren Kupfer nicht in Wechselwirkung tritt, in die Brühe einrührt. Geeignet ist z. B. für diesen Zweck fein geschlämmter Ton (Kaolin), nicht dagegen darf für diesen Zweck Kalk oder Soda verwendet werden.

Personalien.

A. Lindner wurde als Obstbaumeister für Schwarzenbach a. S. und Umgegend angestellt.

P. Stiller, Obstbautechniker des Obstbauverbandes für Westfalen und Lippe in Herford, wurde als Kreisobstbaulehrer in St. Goarshausen angestellt.

Deutscher Pomologenverein.

Die diesjährige **Jahresversammlung** des Deutschen Pomologenvereins findet im Anschluß an die Frühobstausstellung der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen in der Zeit vom 28. Juni bis 1. Juli in **Halle** statt.

Voraussichtliche Tagesordnung:

1. Die Ausstellung in Halle.
2. Thüringer Kirschenanlagen.
3. Thüringer Kirschensorten.
4. Erfahrungen über alte und neue Kirschensorten.
5. Geeignete Böden und Lagen für Kirschen.
6. Kirschenhandel.

Ferner sind Ausflüge nach hervorragenden Kirschenanlagen geplant und zwar nach Diemitz, Fahner, Erfurt oder Sangerhausen.

Das genaue Programm, die Namen der Herren Referenten und der zu besichtigenden Obstanlagen werden im nächsten Hefte bekannt gegeben.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins:

A. Lorgus. Baron von Solemacher. Fr. Lucas.

Obstnachrichtendienst.

Es werden **gesucht:**

4—500 Zentner Glaskirschen (Großer Gobet und Königliche Amarelle).
6—800 Zentner Erdbeeren (Jucunda [Walluf] und Kaisers Sämling).
4—5 Waggonladungen zu je 5000 Kilo (lose Verladung) Zwetschen.
10—12 Doppelladungen zu je 10000 Kilo Ia, gepflückt, haltbare Wintertafeläpfel, ebenfalls lose Verladung, zur Zeit der Saison.

Es werden **angeboten:**

150 Zentner Kassins frühe Herzkirsche.
100 „ Hedelfinger Riesenkirsche.
100 „ verschiedene Amarellen.
25 „ Koburger Maiherzkirschen.
300 „ Herzkirschen.
50 „ Weiße Glaskirschen.
150 „ Schattenmorellen für Konservenzwecke.
250 „ Erdbeeren (La Constante), festfleischigste und aromatischste des ganzen Rheinlandes. Wird von dortigen Konservenfabriken als alleinige Sorte bezogen. Ernte 25. Juni bis Mitte Juli.

Anfragen an die Geschäftsstelle des Obstnachrichtendienstes in **Eisenach**, Klosterweg 23.

In nächster Zeit soll ein neues Mitgliederverzeichnis herausgegeben werden. Ich bitte deshalb diejenigen der Mitglieder, deren Adresse sich in irgendwelcher Weise verändert hat, (Wohnort, Titulatur u. a.), mir von diesen Veränderungen baldigst Kenntnis geben zu wollen.

Der Geschäftsführer des D. P.-V.
Oekonomierat Fr. Lucas.

Ergebnis der Umfrage über den Verlauf der Obstbaumblüte im Deutschen Reiche 1906.

Zahl der Mitarbeiter: **783** aus **761** Ortschaften.

Die folgenden Zusammenstellungen sind nach 22 deutschen Landesbezirken geordnet, auf welche sich die Bemerkungen bei den einzelnen Obstarten beziehen. 1. Bayern, 2. Württemberg, 3. Baden, 4. Elsaß-Lothringen, 5. Großherzogtum Hessen, 6. Thüringen, 7. Königreich Sachsen, 8. Pro-

vinz Sachsen, 9. Rheinprovinz, 10. Hessen-Nassau, 11. Westfalen, 12. Braunschweig und Anhalt, 13. Hannover, 14. Oldenburg, 15. Brandenburg, 16. Schlesien, 17. Posen, 18. Schleswig-Holstein, 19. Pommern, 20. Mecklenburg, 21. Westpreußen, 22. Ostpreußen.

Von allen Mitarbeitern wird berichtet, daß eine ähnlich reiche Obstblüte seit sehr langen Jahren nicht beobachtet wurde.

a. Äpfel: Sehr gut bis gut. Nur wenige Ortschaften aus den Bezirken: 8, 9, 13, 15, 16 melden eine mittlere und geringere Blüte. Eine größere Zahl von Ortschaften fast aller Landesbezirke, auch süddeutscher, melden die auffallende Tatsache, daß die Apfelblüte noch anfangs Mai zu unentwickelt gewesen sei, um eine sichere Beurteilung zu gestatten.

b. Birnen: Sehr gut bis gut. In sehr wenigen Teilen der Bezirke: 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mittel bis gering. Nach der genauen Zusammenstellung der Einzelberichte verhält sich das Ergebnis der Birnen- zur Apfelblüte wie 3 : 5.

c. Hauszwetschen: Sehr gut bis gut. Einzelne Ortschaften in Posen und Westpreußen: gut bis mittel und gering.

d. Pflaumen: Sehr gut bis gut. Die Pflaumenblüte übertraf die der Zwetschen. Über mittlere, geringe und sehr geringe Blüte berichten eine Anzahl Ortschaften der Bezirke 5, 7, 8, 9, 17, 19.

e. Süßkirschen: Sehr gut bis gut. Keine andere Obstart zeigt nach den Berichten denselben Reichtum der Blüte. Nur eine Ortschaft in Brandenburg meldet gering.

f. Sauerkirschen: Gleich den Süßkirschen mit Ausnahme von 5, 9, 11, 15. Dort haben einige Orte geringe und auch schlechte Blüte beobachtet.

g. Pfirsiche: Im Durchschnitt: Gut. Bezirke 7, 8, 9 sehr gut bis gut. Der schädigende Einfluß der starken Frostnächte des April läßt für den Fruchtansatz fürchten.

h. Aprikosen: Für keine andere Obstart lauten die Berichte, auch aus den Ortschaften gleicher Landesbezirke so verschieden, als bei Aprikosen. Einzelne Bezirke berichten gleichzeitig über: Sehr gute, gute, mittlere, geringe und schlechte Aprikosenblüte. Im Durchschnitt wird man aber trotzdem mit einer guten Mittelernte für Aprikosen rechnen können, wenn nicht die Aprilfröste großen Schaden verursacht haben. Gerade für Aprikosen hegen deshalb viele Mitarbeiter Befürchtungen.

i. Stachelbeeren: Im Durchschnitt: Gut bis sehr gut. Sehr geringe oder schlechte Blüte in keinem Bezirk.

k. Johannisbeeren: Die Blüte ist eine hervorragend reiche. Leider melden viele der seit Anfang Mai eingegangenen Berichte Frostschäden an der Johannisbeerblüte. In Sonderheit scheinen in Sachsen die strengen Nachtfröste argen Schaden verursacht zu haben.

l. Himbeeren: Im Durchschnitt gut. Die Blüte war zur Zeit der Berichterstattung an sehr vielen Orten noch zurück, sodaß über Himbeeren nur von der Hälfte der Mitarbeiter berichtet worden ist.

m. Erdbeeren: Gut bis mittel. Ueber die Erdbeerblüte hat auch nur die Hälfte der Mitarbeiter — 340 — berichtet. Die Frühsorten, im besonderen Monatserdbeeren, haben vielfach Frost erlitten.

n Brombeeren: Gute Mittelblüte, über die 130 verschiedene Beobachtungen mitgeteilt wurden. Ein Zeichen für die wachsende Verbreitung der Brombeerpflanzungen in Deutschland.

o. Heidelbeeren: Bezirke: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15 sehr gut bis gut. Alle übrigen: gut bis mittel. Aus Mecklenburg und Ostpreußen sind keine Berichte über Heidelbeeren eingelaufen.

p. Walnüsse: Bezirke 1 bis 9 und 15: Sehr gut bis gut, die übrigen gut bis mittel. Einzelne Ortschaften aus 3, 9, 15, 17, 19, 20 melden geringe Blüte.

q. Haselnüsse: Die Blüte war in allen Bezirken eine sehr gute bis gute. Gering bis schlecht melden von 240 nur 2 Ortschaften aus den Bezirken 1, 3, 12, 13, 15, 17, 18, 20.

Allgemeines: Auffallend ist die wiederkehrende Mitteilung, daß die Blüte gleicher Obstarten in ganz nah beieinander gelegenen Bezirken oft um Wochen später lag. Ferner, daß die verschiedensten Obstarten fast gleichzeitig blüten. Mißernten irgendwelcher Obstart wurden von keinem Bezirk gemeldet.

Nachtfröste: Viele Berichterstatter klagen über Schäden durch ungewöhnlich starke und häufig wiederkehrende Nachtfröste. Die Blüte von Pfirsichen und Aprikosen, auch von Birnen und Süßkirschen, Erdbeeren, Johannisbeeren und Haselnüssen ist in vielen Ortschaften der Bezirke 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10 erfroren. Aus Bayern wird über außerordentlich starkes Auftreten von Raupen und Blütenstechern berichtet.

Inzwischen ist auch die Fragekarte über den beobachteten Fruchtansatz versandt worden. Die überaus große Beteiligung an der Blütenumfrage beweist das lebhafte Interesse, das der Obstnachrichtendienst in allen Teilen des Reiches gefunden hat. Wir bitten dieses Interesse auch bei den ferneren Umfragen bekunden und uns dazu auch weiter die Namen fachkundiger, gewissenhafter Mitarbeiter nennen zu wollen. Die Geschäftsstelle des Obstnachrichtendienstes des Deutschen Pomologenvereins ist bereit, jedem Interessenten über Nachfragen und Anfragen betreffs größerer Obstmengen bei Beginn der Ernte Auskunft zu erteilen.

Alle Mitteilungen und Anfragen, die den Obstnachrichtendienst betreffen, sind zu richten an:

Den Obstnachrichtendienst des Deutschen Pomologenvereins

z. H. des Vorsitzenden Alwin Lorgus, Eisenach, Klosterweg 23.

Einladung
zur Jahresversammlung in Halle a. S.

Im Anschluß an die Frühobstausstellung der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen findet die **Jahresversammlung** des Deutschen Pomologenvereins am 30. Juni 1906 in der Saalschloßbrauerei in **Halle a. S.** statt.

Dem heutigen Hefte liegt das genaue Programm der Versammlung und der Ausflüge bei.

Wir bitten unsere Mitglieder um zahlreichen Besuch unserer Jahresversammlung und der Ausstellung.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins:
A. **Lorgus.** Baron von **Solemacher.** Fr. **Lucas.**

Sommerparmäne.

Mit Durchschnittszeichnung.

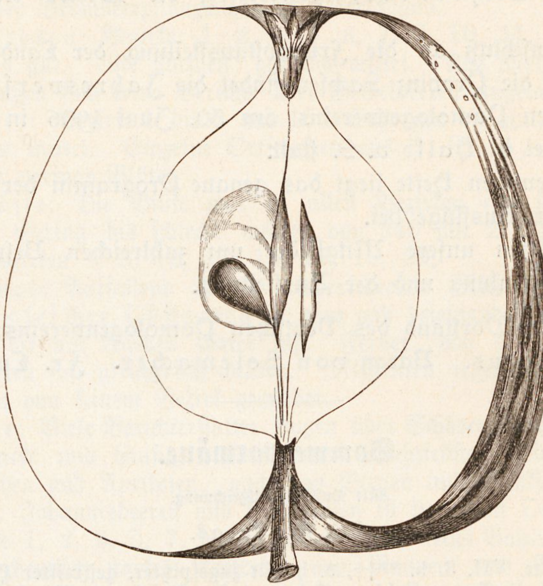
Von Fr. **Lucas.**

Rote Renette, VII. 3. b. **††, d. h. ein zugespitzter, gestreifter Herbstapfel mit halboffenem Kelche. Sehr gut für Tafel und Wirtschaft.

Diese aus England stammende, außerordentlich verbreitete und vielfach sehr beliebte Herbstfrucht ist unter zahlreichen Synonymen aufzufinden, von welchen ich hier nur die verbreitetsten aufführen will, diese sind: Gestreifte Sommerparmäne, Englische Birnrenette, Schleswiger Erdbeerapfel (Diel), Geflammter Butterapfel und Vaterapfel (in Schlesien).

Die **Sommerparmäne** ist eine schöne, große, hochgebaute, sich gegen den Kelch hin verjüngende, daher etwas zugespitzte Frucht, fast ohne alle Rippen, regelmäßig gebaut. Der **Kelch** ist halboffen, schön entwickelt, blätterig, mäßig tief eingesenkt. Der **Stiel** ist kurz, selten aus der Stielhöhle hervortretend. Die **Schale** ist glatt, oft geschmeidig, zart, von Grundfarbe grünlich, später gelbgrün, selten schön gelb; auf der Sonnenseite weithin mit einer trüben, oft braunlichen Röte verwaschen und dazwischen dunkler, oft flammenartig gestreift; einzelne Früchte sind über und über trübrot gefärbt. Punkte teils als Rostpunkte, teils als graue Tupfen erscheinend; Rost findet sich selten. Das **Fleisch** ist gelblichweiß, oft gelblichgrün, zart, locker, sodaß man in demselben eher einen Rosenapfel als eine Renette vermutet, Geschmack fein, angenehm, weinigsüß, von reichem renettenartigem Gewürz und dadurch äußerst angenehm und edel.

Das Kernhaus ist schwach-hohlachsig; Kammern eng; Samen vollkommen. Die Frucht reift Mitte bis Ende September und hält sich bis in die Monate Oktober, November. Der Baum, von schönem, schlankem, spitzpyramidalem Wuchs ist außerordentlich dauerhaft, trägt reichlich, verlangt aber einen guten, tiefgründigen Boden.



Renette „Sommerparmäne".

Besonders für Gebirgsgegenden ist diese Sorte äußerst wertvoll und hochgeschätzt, da der Baum dort prächtig gedeiht und reichlich trägt.

Ich beschreibe diese Frucht hier, da sie zu den vom Deutschen Pomologenverein empfohlenen Sorten gehört und bis jetzt in seinem Organ noch keine Aufnahme gefunden hat.

Ueber Rentabilität des Obstbaues.

Von Fr. Grobben in Berlin,
Geschäftsführer für Obst- und Gartenbau an der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

In den letzten Jahren ist viel über die Rentabilität des Obstbaues geschrieben und gesprochen worden, aber nur selten konnte man genaue Zahlen hören. Die Erträge wurden zumeist zu hoch, oft allerdings auch zu niedrig angegeben. Das erstere war besonders von Schaden, denn mancher hat sich infolge der in Aussicht gestellten hohen Erträge verleiten lassen,

Obstbau im großen zu betreiben und hat hernach bittere Enttäuschung erfahren.

Es ist mir nun gelungen, eine Reihe genauer Ertragsberechnungen von mir bekannten und sehr zuverlässigen Obstzüchtern zu bekommen, die ich hier veröffentlichen will. Es ist daraus ersichtlich, daß der Obstbau, wenn der Besitzer nicht nur mit Lust und Liebe, sondern auch mit dem nötigen Verstand bei der Sache ist, recht lohnend sein kann. Einzelne Besitzer haben — auch wohl mit der vorzüglichen Boden- und Absatzverhältnisse wegen — Erträgnisse aufzuweisen, wie ich sie bisher für kaum möglich hielt.

Die Berichte sind auch noch insofern interessant, als daraus ersichtlich ist, daß eine Obstanlage nicht erst 10—15 Jahre alt zu werden braucht, um nennenswerte Erträge zu liefern.

Ohne heute näher auf die einzelnen Anlagen einzugehen, bemerke ich, daß mit Ausnahme der Königsberger Anlage, der ein Obergärtner vorsteht, alle Anlagen von den Besitzern selbst geleitet werden und diese selbst auch die einzelnen Arbeiten mit ausführen helfen. In allen Anlagen werden ferner auch Beerenobst- und zum Teil Gemüse-Unterkulturen betrieben.

Ich werde gelegentlich gern näheres über die einzelnen Anlagen und deren Betrieb mitteilen. Die schwankenden Ertragszahlen ergeben sich daher, weil der eine Besitzer mehr als wie der andere selbst mitarbeitet.

I. Obstanlage des Herrn Pape in Briesen.

a) Größe der Anlage: 60 Morgen
b) Angelegt: 1899
c) Anlagekosten: 7000 Mark, 1 Morgen: 117 Mark (ohne Land)
d) Einnahme: 1904: 5600 Mark, 1 Morgen: 93,3 Mark
   „ 1905: 9000 „ 1 „ 150,— „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
   1904: 5548 Mark, 1 Morgen: 92,50 Mark
   1905: 8000 „ 1 „ 133,— „
f) Überschuß: 1904: 52 Mark, 1 Morgen: 1 Mark
   „ 1905: 1000 Mark, 1 Morgen: 17 Mark.

II. Obstanlage des Herrn Rabe in Perleberg.

a) Größe der Anlage: 20 Morgen
b) Angelegt: 1899—1903
c) Anlagekosten einschl. Land: 24000 Mark, 1 Morgen: 1200 Mark
d) Einnahme: 1904: 1900 Mark, 1 Morgen: 95 Mark
   „ 1905: 4100 „ 1 „ 205 „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
   1904: 3500 Mark, 1 Morgen: 175 Mark
   1905: 3500 „ 1 „ 175 „
f) Mehrausgabe: 1904: 1600 Mark, 1 Morgen: 80 Mark (mehr)
   Überschuß: 1905: 600 Mark, 1 Morgen: 30 Mark.

III. Obstanlage des Herrn W. Gentz in Gransee.

a) Größe: 15 Morgen
b) Angelegt: 1898—1901
c) Anlagekosten einschl. Land und kleinem Wohnhaus: 24 000 Mark
d) Einnahme: 1904: 5600 Mark, 1 Morgen: 337,30 Mark
„ 1905: 7800 „ 1 „ 520,— „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 2900 Mark, 1 Morgen: 193,30 Mark
1905: 3200 „ 1 „ 213,30 „
f) Überschuß: 1904: 2700 Mark, 1 Morgen: 144,— Mark
„ 1905: 4600 „ 1 „ 306,70 „

IV. Obstanlage des Herrn Welter in Zossen.

a) Größe: 34 Morgen
b) Angelegt: 1898—1905
c) Anlagekosten einschl. Land, massivem Gartenhause, Tiefbrunnen, Windmotor, Bewässerungsanlagen und kleiner Konserven-Einrichtung: 51 000 Mark
d) Einnahme: 1904: 10 724 Mark, 1 Morgen: 315,40 Mark
„ 1905: 13 392 „ 1 „ 393,90 „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 6988 Mark, 1 Morgen: 205,50 Mark
1905: 7917 „ 1 „ 233,— „
f) Überschuß: 1904: 3736 Mark, 1 Morgen: 109,90 Mark
„ 1905: 5475 „ 1 „ 160,90 „

V. Obstanlage der Obstbau- und Verwertungsgenossenschaft Königsberg Nm.

a) Größe: 37 Morgen.
b) Angelegt: 1898
c) Anlagekosten einschl. Wohnhaus, Keller, Stallgebäude, Einfriedigung: 31 700 Mark
d) Einnahme: 1904: 9890 Mark, 1 Morgen: 267,30 Mark
„ 1905: 11950 „ 1 „ 323,— „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 9400 Mark, 1 Morgen: 254,— Mark
1905: 9750 „ 1 „ 263,50 „
f) Überschuß: 1904: 490 Mark, 1 Morgen: 13,30 Mark
„ 1905: 2200 „ 1 „ 59,50 „

VI. Obstanlage des Herrn Ökonomierat N. in N.

a) Größe: 3 Morgen
b) Angelegt: 1888 und 1892
c) Anlagekosten: 350 Mark
d) Einnahme: 1904: 605,50 Mark, 1 Morgen: 201,80 Mark
„ 1905: 665,50 „ 1 „ 221,80 „

e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 92 Mark, 1 Morgen: 30,75 Mark
1905: 100 „ 1 „ 33,30 „
f) Überschuß: 1904: 513,50 Mark, 1 Morgen: 171,05 Mark
„ 1905: 565,50 „ 1 „ 188,50 „

VII. Obstanlage des Herrn Rittergutspächter Wurl in Altrosenthal.

a) Größe der Anlage: 2 1/2 Morgen
b) Angelegt: 1879
c) Anlagekosten: 900 Mark, 1 Morgen: 360 Mark einschl. Grund und Boden
d) Einnahme: 1904: 370 Mark, 1 Morgen: 150 Mark
„ 1905: 1250 „ 1 „ 500 „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 295 Mark, 1 Morgen: 118 Mark
1905: 545 „ 1 „ 218 „
f) Überschuß: 1904: 75 Mark, 1 Morgen: 30 Mark
„ 1905: 705 „ 1 „ 282 „

VIII. Obstanlage des Herrn Ernst Hanschmann in Zossen.

a) Größe: 8 Morgen
b) Angelegt: 1900
c) Anlagekosten einschl. Land: 16000 Mark, 1 Morgen: 2000 Mark
d) Einnahme: 1904: 2850 Mark, 1 Morgen: 356,25 Mark
1905: 2950 „ 1 „ 368,75 „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 1250 Mark, 1 Morgen: 156,25 Mark
1905: 1180 „ 1 „ 147,50 „
f) Überschuß: 1904: 1600 Mark, 1 Morgen: 200,— Mark
„ 1905: 1770 „ 1 „ 221,25 „

IX. Obstanlage des Herrn N. in A.

a) Größe: 3 3/4 Morgen
b) Angelegt: 1895
c) Anlagekosten einschl. Land: 1555 Mark, 1 Morgen: 415 Mark
d) Einnahme: 1904: 675 Mark, 1 Morgen: 180 Mark
„ 1905: 510 „ 1 „ 136 „
e) Unterhaltungskosten einschl. Verzinsung des Anlagekapitals:
1904: 185 Mark, 1 Morgen: 49 Mark
1905: 185 „ 1 „ 49 „
f) Überschuß: 1904: 490 Mark, 1 Morgen: 131 Mark
„ 1905: 325 „ 1 „ 87 „

Kupfervitriolkalkbrühe mit Arsenzusatz.

In Heft 4 des laufenden Jahrganges veröffentlichten wir unter „Rundschau“ eine Bemerkung über die Bekämpfung der Larven des Apfelwicklers durch Bespritzen der Bäume mit Bordelaiserbrühe, der Arsennatrium zugesetzt war. Wir hatten diese Mitteilung und auch das angegebene Mischungsverhältnis (auf 1 l Brühe 8 g Arsen) unter Quellenangabe der „Gartenwelt“ entnommen. Inzwischen wurden wir auf das Irrtümliche dieser Vorschrift aufmerksam gemacht: es dürfe nicht 8 g, sondern **0,8 g** heißen. Auf unsere direkte Anfrage bei Herrn Baumschulenbesitzer Müllerklein in Karlstadt a. M., auf dessen Erfahrungen sich die Angaben der „Gartenwelt“ stützen, erhielten wir nun zur Antwort:

„. . . . ich muß vor allem konstatieren, daß ich durchaus nicht die Bekämpfung des Apfelwicklers mit Arsen als eine sichere Sache hinstellte, sondern daß ich nur die Beobachtung machte, daß so behandelte Bäume nicht soviel Früchte fallen ließen, als dies früher bei der Grauen Winter-Rtte. und der Kanada-Rtte. immer der Fall war. Bei der Ernte der Früchte zeigten sich allerdings noch immer viel wurmige Exemplare.

Ich verwendete auf das Liter Bordelaiserbrühe **0,8 g** reines Arsen und stellte die Mischung nach den Angaben des Herrn Schmitz-Hübsch her. Das erste Spritzen geschah bei Beendigung der Blüte, das zweite ungefähr 8 Tage später. Ich glaube jedoch, daß nach weiteren 8—10 Tagen nochmals zu spritzen ist. Die Sache muß noch gründlich durchgeprobt werden. Leider konnte ich bislang keine weiteren Versuche machen, da man derartige gerade nicht ungefährliche Experimente selbst überwachen muß; allein ich halte die Angelegenheit, d. h. die Bekämpfung des Apfelwicklers für eine der allerwichtigsten Aufgaben unseres Obstbaus. Ich glaube, das Obst, das durch diesen Schädling wertlos gemacht wird, repräsentiert einen höheren Wert als das, was geerntet wird.

Einen anderen Versuch mit Arsen habe ich im vorigen Jahr gemacht, aber ohne Erfolg; nämlich das Bespritzen der mit Raupen befallenen Bäume. Doch glaube ich, daß auch hier ein Erfolg zu erzielen ist. Während ich mit Bordelaiserbrühe auch bei stärkstem Sonnenschein ohne Schaden spritze, verbrennt bei Sonnenschein gespritzt alles Laub, wenn Arsen beigemischt wurde.“

Deutschlands Obsthandel mit England.*)

Zugleich Schluß der „Betrachtungen über Deutschlands Ein- und Ausfuhr an Frischobst“.

Von J. Fueß, Halle a. S.

Englands Bedarf an Frischobst wird durch die eigene Produktion bei weitem nicht gedeckt, der Import ist durchweg größer als der Deutschlands

*) Auszug aus dem Vortrage über das Thema: „Lohnt sich die Erweiterung unserer Obstausfuhr nach England?“, gehalten am 14. Februar

mit bedeutend größerer Einwohnerzahl. Der deutsche Anteil hieran ist abgesehen von den Zwetschen nur von geringer Bedeutung und übersteigt bei den übrigen Obstarten in keinem Falle 15 %. In den meisten Jahren bleibt der Anteil sogar unter 10 % und beträgt bei den Äpfeln oft nur Bruchteile eines Prozentes. (Siehe nachstehende Tabelle.) Es soll an dieser Stelle gleichzeitig erwähnt werden, daß das Jahr 1903 ein außerordentlich günstiges für unseren Obstexport war. Abgesehen von den Äpfeln haben wir Höchstzahlen, und mit ihnen wird in vielen Fällen paradiert, ohne die vorhergehenden oder nachfolgenden Jahre genügend zu berücksichtigen.

Menge der Einfuhr Großbritanniens von Deutschland im Vergleich zur Gesamteinfuhr.

Jahr	Gesamteinfuhr dz	Von Deutschland dz	Etwa %	Gesamteinfuhr dz	Von Deutschland dz	Etwa %	Gesamteinfuhr dz	Von Deutschland dz	Etwa %	Gesamteinfuhr dz	Von Deutschland dz	Etwa %
	Äpfel			Birnen			Zwetschen und Pflaumen			Kirschen		
1900	1 081 266	7958	0,7	242 269	2915	1,2	214 894	38225	18	123 193	15838	13
1901	929 747	9089	1	177 224	2289	1,3	133 958	16962	13	108 043	7431	7
1902	1 444 600	4396	0,3	249 888	2817	1,1	275 897	77393	28	84 510	1181	1,4
1903	2 321 329	10535	0,5	137 931	13604	10	302 070	155 815	52	55 977	7615	14
1904	1 916 198	2674	0,13	275 652	7497	2,7	250 943	32606	13	132 501	5094	4
1905	1 775 282	—	—	212 168	—	—	243 988	—	—	94 834	—	—
	Erdbeeren			Johannisbeeren			Stachelbeeren			Pfirsiche u. Aprikosen		
1900	—	—	—	—	1433	—	—	217	—	—	—	—
1901	19 611	—	—	35 764	2733	7,7	11 041	30	0,27	|	—	—
1902	20 427	—	—	38 649	1267	3	14 000	182	1,3	—	—	
1903	16 583	—	—	38 821	5975	15	17 430	1051	6,—	4 866	—	—
1904	17 538	—	—	59 615	3564	5,8	18 397	103	0,57	6 840	—	·
1005	14 935	—	—	41 879	—	—	8 717	—	—	11 844	—	—

Wert der Einfuhr Großbritanniens an

Jahr	Äpfel M	Birnen M	Zwetschen und Pflaumen M	Kirschen M	Aprikosen und Pfirsiche M	Johannisbeeren M	Stachelbeeren M	Erdbeeren M	Gesamtsumme M
1900	24983000	7484000	7991000	6293000	—	—	—	—	46751000
1901	24129000	6047000	4972000	4357000	—	1536000	233000	1046000	42320000
1902	39239000	8967000	10507000	4415000	681000	1879000	345000	1185000	67218000
1903	56746000	6660000	12694000	3410000	440000	2255000	580000	1007000	83792000
1904	43215000	10418000	10965000	6527000	671000	2946000	431000	1011000	76184000
1905	42130000	8317000	10703000	5162000	1060000	1938000	244000	818000	70372000

1906 in einer Versammlung des Deutschen Pomologenvereins in Berlin. — Die für die hier kurz wiedergegebenen Schlußfolgerungen in Betracht kommenden ausführlichen Unterlagen, Tabellen und Marktberichte befinden sich in Heft 8 der Arbeiten der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen: **„Obstbau, Obsthandel und Obstverwertung"**, Bericht über den I. Obstbau-Vortragskursus in Halle a. S Verlag von Richard Karl Schmidt, Leipzig.

Ausfuhr Deutschlands nach Großbritannien im Vergleich zu seiner Gesamtausfuhr.

Jahr	Gesamtmenge dz	Nach Großbritannien dz	Etwa %	Gesamtmenge dz	Nach Großbritannien dz	Etwa %	Gesamtmenge dz	Nach Großbritannien dz	Etwa %	Gesamtmenge dz	Nach Großbritannien dz	Etwa %
	Äpfel			Birnen			Zwetschen			Kirschen		
1900	30 034	6553	21,7	18 326	2802	15,4	39 018	31417	80,6	30 985	14269	46
1901	27 109	6028	22,2	12 432	1803	14,4	18 007	9685	53,8	24 301	7085	29,2
1902	27 723	1961	7,1	18 245	2417	13,4	112 265	97938	87,7	13 736	1492	10,9
1903	28 191	7102	25	25 703	11616	45,4	216 281	174391	80,6	17 206	7413	43
1904	23 955	1186	5	28 640	7756	27	39 092	29933	77	21 551	6085	28,6
1905	17 645	—	—	24 725	8220	33,3	75 318	64439	85,5	21 926	9265	42,5
	Steinobst außer Zwetschen			Beeren zum Genuß			Heidelbeeren					
1900	16 581	12138	73,5	3 434	1326	38,5	16 579	13727	83,3	—	—	—
1901	12 983	8942	69	3 218	2027	63,3	18 683	15067	81,2	—	—	—
1902	4 584	1804	39,3	2 436	1160	47,6	19 239	17438	90,9	—	—	—
1903	32 257	27736	86,2	11 210	6524	58,1	26 250	21916	83,3	—	—	—
1904	14 121	10630	75,2	6 548	3563	54,3	19 210	16255	90	—	—	—
1905	17 445	13635	78,1	4 364	2195	50,0	24 044	18131	75,6	—	—	—

Die Ausfuhr Deutschlands bleibt mit Ausnahme der Pflaumen im Jahre 1903 und von Heidelbeeren weit hinter seiner Einfuhr zurück. England ist, abgesehen von Kernobst, der größte, mitunter fast der alleinige Abnehmer.

Es muß ebenfalls hervorgehoben werden, daß, wenn die Ausfuhrmengen steigen, Englands Anteil prozentual in die Höhe geht. Nach Überschreitung einer gewissen Grenze kommt eben nur noch England für den Absatz, besonders von Stein- und Beerenobst, mit seinen großen Märkten in Frage, und deshalb ist die dortige Marktlage stets genau zu beobachten.

Der größte Teil unserer Äpfelausfuhr besteht aus Frühäpfeln, die während der Monate Juli—August versandfähig sind. Zu dieser Zeit fehlen die amerikanischen Äpfel noch und die australischen sind schon vorüber. Von Oktober ab ist unsere Obstausfuhr nach England kaum nennenswert. Nach den übrigen Ländern, unter denen Österreich-Ungarn, Schweiz und Schweden hervorzuheben sind, dauert der Export länger an.

Bei den Birnen haben die im Juli und August reifenden Sorten nicht das Übergewicht wie bei den Äpfeln, sondern es kommen auch die später reifenden Sorten zur Geltung, z. B. weist der November 1904 noch hohe Ausfuhrziffern auf.

Von Zwetschen werden oft im August (1903) große Mengen nach England verfrachtet, die sich hauptsächlich aus den „grünen Zwetschen" zusammensetzen dürften. Die Hauptausfuhr findet naturgemäß im September statt, jedoch auch im Oktober ist sie noch beträchtlich. Zum Teil sind dieses aber wohl böhmische Zwetschen, deren Ernte sich wie im Jahre 1905 sehr lange hinauszögerte, und die auf den deutschen Märkten die Preise für späte Hauszwetschen empfindlich drückten. Der Import war gerade in

diesem Jahre im Oktober, wie aus der Einfuhrtabelle hervorgeht, ganz besonders groß.

Die Zusammenstellungen über den Außenhandel mit Kirschen aller Art zeigen, daß die Einfuhren meistens weit über die Hälfte aus italienischen Frühkirschen bestehen, die im Mai—Juni hier auf den Markt gelangen, und daß dagegen der Export vorwiegend im Juli—August stattfindet. Der Import hält zu dieser Zeit der Ausfuhr vollständig die Wage, ein Zeichen dafür, daß Deutschland seinen Bedarf während der Zeit der eigenen Ernte zu decken imstande ist und auch für seine Kirschen in Dänemark, Österreich, der Schweiz und England stets Abnehmer hat, da kein anderes Land wie Deutschland im Juli und August größere Mengen von Kirschen exportieren kann. Gleichzeitig mahnen diese Tatsachen aber auch den deutschen Züchter, neben der Frühkirsche zur Eroberung des einheimischen Marktes auch dem Anbau von festen, exportfähigen Kirschen die nötige Beachtung zu schenken, um somit die ihm durch Klima und Lage gebotenen günstigen Vorbedingungen in rationeller Weise auszunützen.

Der Zeitpunkt der Ausfuhr bei dem Steinobst außer Zwetschen und Beeren zum Genuß gewährt keine weiteren Anhaltspunkte über Art und Reifegrad der Früchte.

Als wichtig ist hervorzuheben, daß von uns nach England bislang Frühäpfel, Sommer- und Herbstbirnen, vorwiegend späte Kirschen sowie Zwetschen während der ganzen Erntezeit ausgeführt wurden.

In dem 8. Heft der Arbeiten der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen sind die Großhandelspreise der wichtigsten Obstsorten vom Jahre 1904 und 1905 veröffentlicht.

Sie sind den wöchentlich erscheinenden „Return of Market Prices" des „Board of Agriculture and Fisheries" entnommen und beziehen sich vorwiegend auf Londoner Preise, die im allgemeinen am niedrigsten stehen. In einigen Fällen sind auch Höchstzahlen, z. B. bei den Kirschen und Johannisbeeren von Glasgow, Leeds und Bristol mitangeführt. Wenn auch die Notierungen im Obsthandel stets nur bedingten Wert haben, da die Güte der Früchte eine zu wechselnde ist, und die Preisbildung von vielen Nebenumständen, wie Ausfall der Ernte, warmes oder kühles, trockenes oder nasses Wetter, Zuckerpreise, nebst ungeregelter Zufuhr von außen, abhängig ist, so läßt sich aber trotzdem ein Durchschnittspreis und ein Maßstab für die allgemeine Bewertung daraus entnehmen. Leider konnte eine sich auf amtliches Material stützende Übersicht nur von den Jahren 1904 und 1905 gegeben werden, da die amtlichen Marktpreise erst seit April 1904 erscheinen. Die Notierungen vor diesem Zeitpunkte sowie einige andere sind der Zeitschrift Gardeners Chronicle entnommen, deren Angaben über Marktpreise früher regelmäßig in den Veröffentlichungen des Journal of the Board of Agriculture abgedruckt wurden und somit als zuverlässig angesehen werden können.

Die Jahre 1904 und 1905 sind dadurch besonders zu einem Vergleich bei den Preisen von Äpfeln geeignet, da ersteres Jahr eine reiche Ernte, 1905 dagegen eine Fehlernte brachte. 1904 standen die Preise in England

so niedrig, daß an eine Ausfuhr nach dort garnicht zu denken war, 1905 erzielten die Äpfel wohl höhere Preise, jedoch war die Marktlage auch bei uns derartig günstig, daß die deutschen die englischen Notierungen übertrafen. Bemerkenswert ist, daß die amerikanischen Faßäpfel sogar schon in Hamburg meistens teurer sind als in England, ein Zeichen dafür, daß bei gleicher Qualität letzteres Land für Äpfel niederere Preise zahlt als Deutschland.

Die Preise der Birnen im Jahre 1904 boten auch keine Veranlassung zu namhaftem Export, 1905 mit bedeutend höheren Preisen übertraf trotz der geringeren Ernte daher das Vorjahr. Hohe Preise erzielte besonders die Sorte Williams Christbirne.

Zwetschen werden in England schon in halbreifem Zustande viel zum Kochen benutzt; die niederen Zuckerpreise (12—20 Pfg. im Kleinverkauf) sind hierfür Vorbedingung. Im Jahre 1905, bei der fehlenden Äpfelernte, waren die Preise fester als im Jahre 1904. Unsere und die böhmischen Zwetschen erzielten gegen Ende September bis Anfang Oktober Werte, die zur Ausfuhr wohl veranlassen können. Im allgemeinen und besonders während der Haupterntezeit ist für gewöhnliche Zwetschen Vorsicht geboten, da nach Abzug der Speditions- und Maklergebühren die dortigen Notierungen von den hiesigen nicht sehr verschieden sind.

Bei den Kirschenpreisen ist bemerkenswert, daß zwischen den Jahren 1904 und 1905 kein sehr großer Unterschied vorhanden ist. Importierte Kirschen sind naturgemäß billiger als die im Lande selbst gewachsenen, aber trotzdem dürfte dem Export von Kirschen in möglichst tadelloser Beschaffenheit, z. B. in Kisten verpackt, mehr Beachtung zu schenken sein. Der Weg über Vlissingen in Kühlräumen bietet noch am meisten Aussicht auf Erfolg, da die Überfahrt von Hamburg nach London schon 48 Stunden in Anspruch nimmt. Daß diese Früchte noch Ia Qualität bei der Ankunft sind, erscheint wohl ausgeschlossen, aber durch Kürzung der Transportdauer und zweckentsprechende Verpackung ließe sich vielleicht noch vieles bessern.

Rote Johannisbeeren weisen in England bessere Notierungen als auf deutschen Märkten auf. Insbesondere aber sind es die schwarzen Johannisbeeren, die doppelt und dreifach so hoch bezahlt werden als auf unseren Märkten, wo sie bislang noch Stiefkinder sind und leicht eine Überfüllung an ihnen eintritt. In England richtet augenblicklich eine Knospenmilbe (Phytoptus ribis) großen Schaden in den Pflanzungen mit schwarzen Johannisbeeren an, und aus Berichten an den Board of Agriculture geht hervor, daß viele Züchter ganze Plantagen ausroden, alte nicht erneuern und von Neuanlagen Abstand nehmen. Bislang ist dieser Schädling in Deutschland noch nicht beobachtet worden, wenigstens sind nach Erkundigungen an maßgebender Stelle in der Literatur keine Anhaltspunkte dafür vorhanden. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das Insekt auch bei uns sein Fortkommen findet, und Vorsicht beim Bezug von Steckholz von England erscheint geboten. Die an sich harte und versandfähige Frucht der schwarzen Johannisbeere ist im Jahre 1905 zum Export sehr gesucht

worden, und unter den vorstehend geschilderten Umständen ist eine weitere Steigerung der Nachfrage nicht ausgeschlossen.

Für Stachelbeeren wurden 1905 ebenfalls wie in Deutschland höhere Preise erzielt als 1904. „Unreife" Früchte haben im Anfang der Saison beachtenswerte Preise, doch im weiteren Verlaufe sinken sie derartig, daß ein gewinnbringender Verkauf nach dort unmöglich wird. Die niedrigen Ausfuhrziffern finden hierdurch zur Genüge ihre Erklärung.

An Frachten sind von Halle a. S. nach Hamburg für die Beförderung auf der Eisenbahn in Ansatz zu bringen:

Für 1 Zentner . . . . 1,75 Mk.
Für 1 Wagenladung von 100 Ztr. = 123 Mk. (1 Ztr. = 1,23 Mk.)
Für 1 Doppelladung von 200 Ztr. = 214 Mk. (1 Ztr. = 1,07 Mk.)

Die Seefracht beträgt nach einem Tarife von Pearson & Langnese-Hamburg für 1016 kg:

Ankunftsplatz	Äpfel und Birnen	Kirschen usw.
London Thames	15 Mk.	20 Mk.
London Wharf	20 Mk.	25 Mk.

Walther, Muths & Sautier-Hamburg berechnen frei ab Bord des Exportdampfers bis franko London Bishopsgate-Station

für Äpfel . . .	20	Shilling für 1000 kg	Mindestsatz 5 Shilling für die Sendung.
„ Kirschen . .	27	„ „ „ „	
„ Stachelbeeren	27	„ „ „	
„ Birnen . .	22	„ „ „ „	
„ Pflaumen .	27	„ „ „ „	

und bis frei London Road-station für alle vorstehend aufgeführten Arten 25 Shilling per 1000 kg, Mindestsatz wie vorher.

Zu diesen Kosten sind noch Speditionsgebühren von etwa 50 Pfg. für den Zentner für das Hinschaffen auf einen Londoner Markt hinzuzurechnen, sodaß für Transportkosten ab Bahnhof Hamburg bis an Ort und Stelle etwa 2 Mk. und ab Halle 3,75 Mk. Auslagen entstehen. An Marktgebühren werden in Covent Garden für 25 Pfund Stein- oder Beerenobst und für 42 Pfund Kernobst 4,5 Pfg. erhoben, sowie an Provision für den Verkauf 5—10 % von dem Bruttoerlös in Abzug gebracht. Außerdem werden die Körbe miteingegeben, nur in seltenen Fällen schicken englische Firmen eigene Körbe zum Füllen nach Hamburg. Von dem Erlös von einem Zentner Kirschen z. B. im Werte von 20 Mk. sind daher folgende Unkosten abzuziehen:

Fracht ab Halle a. S. bis Hamburg	1,75 Mk.
Seefracht ab Hamburg einschl. Verladung . . .	1,50 „
Transport vom Schiff bis Covent Garden etwa	0,50 „
Marktgebühr in Covent Garden etwa	0,20 „
4 Körbe, das Stück 30 Pfg.	1,20 „
Provision 8 %	1,60 „
	6,75 Mk.

Bei allen Erwägungen, ob sich die Ausfuhr lohnt, ist dieser Betrag von den englischen Preisnotierungen von vornherein in Abzug zu bringen. Die Summe erhöht sich noch durch Risiko, Verluste, Wert der Obstart und weitere Entfernung einerseits, läßt sich aber andererseits durch Benutzung von Waggonladungen, vorteilhaftere Abschlüsse mit den Kommissionären verringern und sinkt außerdem bei kleineren Entfernungen sowie bei minderwertigen Obstsorten und -Arten.

Der Haupthandel in ausländischem Obst vollzieht sich in Covent Garden in London, einer Besitzung des Herzogs von Bedford. Man darf sich jedoch hierunter keine moderne Markthalle mit Anschlußgeleisen vorstellen. Alle Waren müssen per Achse nach dort geschafft werden, sodann herrscht meistens ein fürchterliches Gedränge und Durcheinander auf dem viel zu kleinen Raume.[1]) Der ganze Handel mit importiertem Obst spielt sich fast ausschließlich — auch auf den anderen Märkten — auf dem Wege der Konsignation ab. Zahlung erfolgt erst nach den Auktionen, die tagtäglich abgehalten werden, da der Engländer nur das kauft, was er sieht; auf feste Abschlüsse und Lieferung nach Proben läßt er sich nur selten ein. Ohne Verbindlichkeit seien hier als größere, zahlungsfähige Obsteinfuhrhäuser in Covent Garden genannt: G. Jacobs and Son; Garcia, Jacobs and Co.; Geo Monro; Parsons & Co.; P. J. Poupart; W. Dennis & Son. Eine umfangreiche Liste von Händlern Covent Gardens, der übrigen Märkte Londons und anderer Städte nebst ihren Brief- und Telegrammadressen befindet sich in „The Fruit Growers Year Book 1905“, das außerdem ein Verzeichnis englischer Obstzüchter enthält. Vom deutschen Obsthandel würde jedenfalls die Herausgabe eines ähnlichen Büchleins mit Freuden begrüßt werden.

Welche Mengen mitunter in Covent Garden nur allein an amerikanischem Kernobst versteigert werden, geht aus einer Notiz in Gardeners Chronicle hervor. Am 1. November 1905 wurden verkauft 6600 Zentner amerikanischer Äpfel und 4600 Zentner Birnen in Kisten, zusammen 11200 Zentner oder ungefähr die Hälfte der gesamten Kernobstausfuhr Deutschlands nach England.

Die Bedeutung Covent Gardens für den Obsthandel beruht hauptsächlich darin, daß sich hier nicht nur der gesamte Kleinhandel Londons eindeckt, sondern auch andere Städte von hier aus versorgt werden.

Auskunft über Covent Garden und seine Marktordnung gibt Mr. J. Assbee, Estate Office, Covent Garden, London.

Neben diesem Markte kommen für London noch in Betracht:

Borough Market, in der Nähe von London Bridge Station im Süden von London, Auskunft ist erhältlich von Mr. A. Musgrave, London S. E., Southwark, Cathedral Street. Im Osten Londons, in der Nähe von Liverpoolstreet Station der Great Eastern Railway befindet sich der besonders für Kartoffeln wichtige Markt von Spitalfields. Näheres über die Gebühren ist von Mr. R. Horner daselbst zu erfahren.

[1]) Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung, Jahrgang 1903.

Sodann liegt noch ein für den Gemüsehandel wichtiger Markt in Stratford (Stadtteil von London), welcher der Great Eastern Railway Company gehört und über den Auskünfte aller Art von Mr. P. Watts gegeben werden.

Welche Obstarten lassen sich nach diesen Erwägungen voraussichtlich mit Gewinn ausführen?

Ein gewinnbringende Ausfuhr von Äpfeln kann nur in Ausnahmefällen möglich sein, wenn z. B. England eine Mißernte an Frühäpfeln zum Rohgenuß hat. Kochäpfel zu exportieren dürfte wohl als wenig gewinnbringend in allen Fällen zu bezeichnen sein.

Bessere Aussichten bietet der Export von Birnen, Sommer- und Herbstsorten in guter Qualität und feiner Verpackung. Unansehnliche Früchte und geringe Sorten werden dort nur gering bewertet.

Von Zwetschen werden beim Ausfall der Pflaumenernte in England die „grünen" als Ersatz sehr gesucht sein und reife Zwetschen erzielen namentlich gegen Ende der Saison gute Preise. Auch Reineclauden haben hohen Marktwert. Bei den übrigen Pflaumensorten ist die jeweilige Preisbildung genau zu beobachten.

Kirschen in guter Qualität, vor allem Sauerkirschen, Schattenmorellen und späte Knorpelkirschen können stets auf Absatz rechnen. Ein ausreichender Gewinn wird sich bei ihnen in den meisten Jahren wohl erzielen lassen.

Für rote Johannisbeeren scheint England sehr aufnahmefähig zu sein. Trotzdem nun aber die Preise bedeutend höher sind als bei uns, so wird nach Abzug der Unkosten und der hohen Ausgaben für Körbe der etwaige Gewinn den auf unseren Märkten erzielten nicht sehr übertreffen. Schwarze Johannisbeeren werden vorerst in England stets besser zu verkaufen sein als hier.

Stachelbeeren sind oftmals in England billiger als auf deutschen Märkten, und Erdbeeren können überhaupt eine derartige Reise ohne Kühlvorrichtungen nicht ertragen, sie kommen zunächst nicht in Frage. Die Preise sind außerdem für letztere Obstart keineswegs hohe zu nennen.

In welcher Weise kann die Ausfuhr gefördert werden?

1. Den Obstzüchtern muß die Adresse je einer Firma in Covent Garden und den übrigen Märkten bekannt gegeben werden, deren Solidität außer Zweifel steht, an die alle Sendungen adressiert werden können, und von der täglich, am besten telegraphisch, die Marktlage sowie die für deutsches Obst erzielten Preise nach Deutschland zu melden sind.

2. Der Obstversand muß durch eine Hamburger Dampferlinie vermittelt werden, die täglichen Dienst unterhält oder mit einer anderen Firma in einem derartigen Vertragsverhältnisse steht, daß mindestens tägliche Beförderung gewährleistet wird und keine Sendungen in Hamburg überstehen. Der Fahrplan der Dampfer ist zu veröffentlichen.

3. In Hamburg ist ein Vertrauensmann zu bestellen, der auf Antrag

der Absender Sendungen von Stein- und Beerenobst revidiert, um eventuell überreife Früchte noch in Hamburg bestmöglichst zu verwerten, damit dem deutschen Obst ein guter Ruf gesichert wird. Gleichzeitig könnte dieser auch als Unparteiischer bei der Abnahme von Obst seitens Agenten englischer Firmen in Hamburg tätig sein.

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß, wie die hohen Einfuhrziffern beweisen, der heimische Markt noch große Mengen an fast allen Obstarten bedarf und eine Steigerung des Obstverbrauches seitens der Haushaltungen und der Konservenindustrie bei den sinkenden Zuckerpreisen sehr wahrscheinlich ist. Vielleicht ermöglichen sie sogar, fertige Konserven anstatt der rohen Früchte nach England zu exportieren. An Gegnern der Anbahnung einer gesteigerten Obstausfuhr wird es wohl nicht fehlen, und in gewisser Hinsicht ist die Verteuerung des Obstes auch nicht erwünscht. Diesen ist jedoch entgegenzuhalten, daß obstreiche Jahre, vornehmlich apfelreiche, ihren Segen fast gleichmäßig über West-Europa ausschütten. Dann kann an einen gewinnbringenden Export überhaupt nicht gedacht werden, wofür das Jahr 1904 ein gutes Beispiel abgibt. In weniger guten Jahren ist dagegen dem deutschen Obstzüchter eine etwas höhere Einnahme wohl zu gönnen, damit er auf seine Kosten kommt.

Obsternte.

Kirschenernte-Aussichten in Württemberg 1906. Der Zentralvermittlungsstelle für Obstverwertung in Stuttgart sind bis zum 26. Mai nachstehende Berichte über die voraussichtliche Kirschenernte zugegangen: Aichelberg O.A. Kirchheim. Voraussichtlicher Ertrag etwa 50 Ztr. Marien-, etwa 50 Ztr. Strähles und etwa 80 Ztr. Spätkirschen. Reifezeit Mitte Juni bis Mitte Juli. — Erligheim. Voraussichtlicher Ertrag zusammen etwa 100 Ztr. in mittelfrühen, schwarzen und braunen Schecken und Herzkirschen. Reifezeit Juni und Juli. — Gemmrigheim. Der Ertrag läßt sich noch nicht bestimmen. Reifezeit Mitte Juni bis Juli in Schecken, schwarzen und roten Kirschen. — Geradstetten. Voraussichtlicher Ertrag etwa 500 Ztr. in Früh- und Spätkirschen (Strähles-, Eicheles- und Herzkirschen). Die Aussichten waren viel günstiger, die Blüten wurden durch Raupen zerstört. Reifezeit Anfang bis Ende Juni. — Großheppach. Voraussichtlicher Ertrag etwa 50 Ztr. Früh- und Spätkirschen. Reifezeit Mitte bis Ende Juni. — Hepfisau. Die Kirschen auf hiesiger Markung sind erfroren, weshalb wir keinen Ertrag zu verzeichnen haben. — Korb. Voraussichtlicher Ertrag etwa 300 Ztr. Reifezeit für Frühkirschen Mitte Juni, für Strähleskirschen und Schecken Mitte Juli, für Carrleskirschen Ende Juli. — Löchgau. Voraussichtlicher Ertrag etwa 200 Ztr. Kirschen verschiedener Sorten. Reifezeit Ende Juni. — Neuhausen a. E. Der heurige Kirschenertrag ist durch Frost und Raupenfraß vollständig vernichtet. — Neuffen. Voraussichtlicher Ertrag etwa 1000 Ztr. durchaus Brennkirschen. Reifezeit Ende Juni. — Obertürkheim. Die hiesigen Kirschen werden sämtlich in Stuttgart verkauft. Voraussichtlicher Ertrag etwa 50 Ztr. schwarze und etwa 50 Ztr. rote Schecken. Reifezeit Ende Juni bis Ende Juli. — Oberlenningen. Eine Kirschenernte ist nicht zu erwarten. — Rotenberg. Aussichten im allgemeinen gering. Frühsorten, in vor Ungeziefer geschützten Lagen, stehen gut, dagegen sind die Aussichten in den Höhenlagen, teils wegen ungünstiger Blüte, teils wegen Ungeziefer gleich Null. Etwaiger Ertrag 100 Ztr. Reifezeit Mitte bis Ende Juni. — Schnait. Der hiesige Kirschenertrag beläuft sich auf etwa 300 Ztr. Frühkirschen. Reifezeit Anfang Juni. — Stetten i. R. Voraussicht-

licher Ertrag etwa 1000 Ztr. in Früh-, Stähles-, Glemser-, Kehlberger und andern guten Lokalsorten. Reifezeit Anfang Juni bis Anfang Juli. — Strümpfelbach. Voraussichtlicher Ertrag etwa 3000 Ztr. in schwarzen und braunen Kirschen. Reifezeit Juni. — Uhlbach. Die Ernte fällt heuer gering aus. Voraussichtlicher Ertrag etwa 150 Ztr. Frühe schwarze, Strähles- und Scheckenkirschen. Reifezeit Mitte Juni bis Mitte Juli.

Mitteilungen.

Auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Berlin-Schöneberg vom 14. bis 19. Juni d. J. wird die Firma L. Späth, Baumschule, Baumschulenweg bei Berlin, zeigen, in welcher Weise Landwirte, Grundbesitzer und andere Interessenten den landwirtschaftlichen Obstbau intensiv und extensiv betreiben können. Auf einem etwa 6 Morgen großen Stück Land sollen die verschiedenen Arten des Obstbaubetriebes in Verbindung mit landwirtschaftlichem Zwischen- und Unterbau veranschaulicht werden. Da bei der Anlage von Obstkulturen aus Unkenntnis leider so häufig Fehler begangen werden, die sich erst später bemerkbar machen, wenn es zu einer Aenderung zu spät ist, so möchten wir nicht unterlassen, auf diese eigenartige Ausstellung hinzuweisen. — Auch Herr Schümann, Stralsunder Baumschule, wird seine Erzeugnisse bei dieser Gelegenheit ausstellen.

Personalien.

F. Bouché, Königlicher Obergartendirektor in Dresden, ist der Titel und Rang eines Hofrates verliehen worden.

H. Grabbe, Obstbauinspektor, wurde als Dozent für Obst- und Gartenbau an die Universität Leipzig berufen.

H. Lindemuth, Inspektor des Universitätsgartens in Berlin, feierte am 17. Mai seinen 60. Geburtstag.

Deutscher Pomologenverein.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

Es sind eingetreten

a) **Als körperschaftliche Mitglieder:**

Danzig, Landwirtschaftskammer für die Provinz Westpreußen. Adresse: Sandgrube 21.

Dessau, Landwirtschaftskammer für das Herzogtum Anhalt. Adr.: Kaiserstr. 12 p.

Halle a. d. Saale, Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen. Adr.: Kaiserstr. 7.

Königsberg i. Pr, Ostpreußischer landwirtschaftlicher Zentralverein. Adr.: Lange Reihe 3.

Weimar, Landwirtschaftliche Zentralstelle für das Großherzogtum Sachsen. Adr.: Junkerstr. 14.

---

b) **Als Vereine:**

Bayreuth, Kreisverband oberfränkischer Obstbauvereine.

Bergheim Sieg, Müllekoven und Umgegend, Obst- und Gartenbauverein. Adr.: Herrn W. Clarenz, stellvertr. Vorsitzender in Bergheim Sieg, Rheinprovinz.

Bistritz (Beszterche), Siebenbürgen, Landwirtschaftlicher Bezirksverein. Adr.: Herrn Joh. Brädt, ev. Pfarrer in Oberneudorf (Felsö-Ujfalu), Komitat Bistritz-Nassod, Siebenbürgen.

Weimar, Landes-Obstbauverein für das Großherzogtum Sachsen. Adr.: Herrn Oekonomierat Dr. Huschke, Vorsitzender in Lehesten bei Kleinromstedt, Bez. Apolda.

c) **Als persönliche Mitglieder:**

Bading, N., Baumschulenbesitzer, Firma: Märkische Obstbaumschule in Kraatz, Post Gransee, Prov. Brandenburg.
Boßelmann, Joh., Rittergutsbesitzer in Braunsberg, Post Zehna, Mecklenburg-Schwerin.
Bresgen, Hermann, Gerichtsrat in Bonn a. Rhein.
Doll, August, Dr. med., prakt. Arzt, in Wallerstein, Bez.-A. Nördlingen
Fehlhammer, Jakob, Landwirtschaftslehrer, zugleich Obst- und Weinbaulehrer an der königl. landwirtsch. Winterschule und an der Obst- und Weinbauschule in Kirchheimbolanden, Rheinpfalz.
Gerhardt, J. G., Baumschulenbesitzer in Sahlis, Post Kohren, Sachsen.
Gerhardt, Th., Landwirt und Baumschulenbesitzer in Sonnschied, Post Herrstein, Fürstentum Birkenfeld.
Grill, Karl, Kreisobstbaulehrer in Deggendorf a. d. Donau, Niederbayern.
Grupe, Hugo, Obstplantage in Hattorf a. Harz, Prov. Hannover.
Kufahl, Fritz, Captain, Obstplantage Schedeberg, Post Apenrade, Schleswig-Holstein.
Lintl, Joseph, Pfarrer in Pfakofen bei Eggmühl, Bayern.
Meyer, Eduard, Domänenrat in Friedrichswerth, Herzogtum Gotha.
Mielack, Otto, in Dobrilugk, Reg.-Bez. Frankfurt a. d. Oder.
Nestlen, Friedrich, Bauführer in Sandhofen bei Mannheim.
Sattler, Richard, in Gröbzig, Anhalt.
Schloeffer, Jac., Rittergutsbesitzer, Subbelratherhof in Köln-Ehrenfeld, Rheinprovinz.
Schneider, Karl, Obergärtner in Firma: Karl Zinsser, Obstbaumschulen in Uelzen, Prov. Hannover.
Schneider, Peter, Schloßgärtner in Ditterswind, Post Maroldsweisach, Unterfranken.
von Schönberg, Georg, Oberstleutnant z. D. in Bornitz, Bez. Leipzig.
Secretan, E., Gutsbesitzer in Obstgut Hohenau, Post Nackenheim b. Mainz.
Seufferheld, K., kgl. Weinbau-Inspektor in Geisenheim a. Rhein.
Sobkowiak, L., Kunstgärtner in Drzewce, Post Punitz, Provinz Posen
Sommer, G., Lehrer, Vorsitzender der Baumwärter-Vereinigung des Bezirks Brackenheim in Pfaffenhofen, Württemberg.
Stiller, P., Kreisobstbaulehrer, in St. Goarshausen a. Rhein.
Teickner, Wilh., Adr.: Herrn Rulemann Grisson, Baumschulen Saselheide, Altrahlstedt bei Hamburg.
Weinhausen, Karl, Hörer an der Königlichen Gärtner-Lehranstalt „Dahlem", in Steglitz-Berlin, Ahornstr. 29, 1.
Witthöft, Julius, in Wyck auf der Insel Föhr, Süderstraße 160, Reg.-Bez. Schlesw.
Wolf, Georg, Obergärtner in Stein a. d. Rednitz bei Nürnberg.
Wolff, Ernst, Obstbautechniker, z. Zt. Leiter der Obst- und Spargelkulturen von E. Rittershaus in Neuwied a. Rhein.

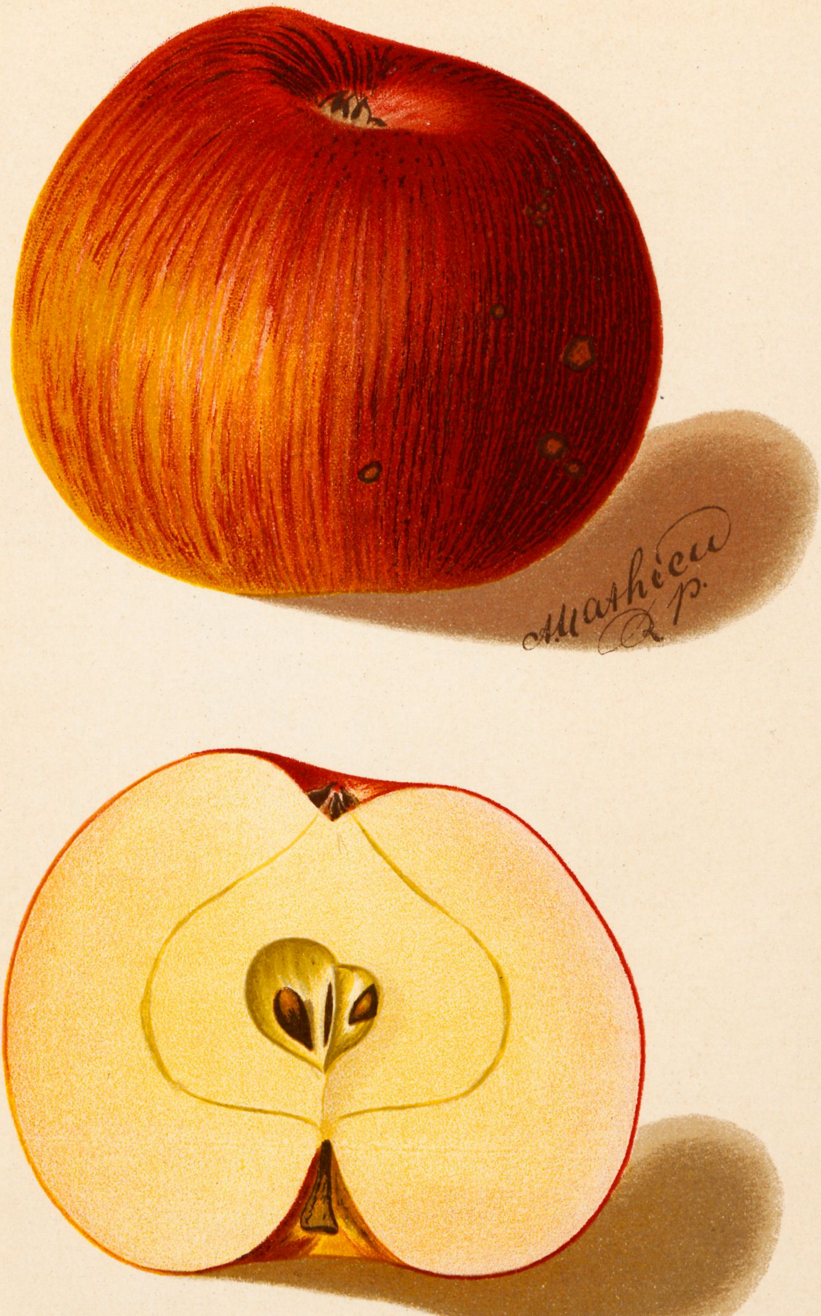
d) **Gestorben ist:**

Spillecke, Fr., in Schwanebeck.

e) **Stelle geändert:**

Seupelt, George, State College in Pullman-Washington, Nordamerika, früher in Oakesdale-Washington.

Diesem Hefte liegt das Ergebnis der 2. Umfrage unseres Obstnachrichtendienstes über den Fruchtansatz der Obstbäume im Deutschen Reiche bei. Wir machen auf diese wertvolle Beilage besonders aufmerksam. Die Schriftleitung.



Roter Trier'scher Weinapfel.

Roter Trierscher Weinapfel.

Mit farbiger Tafel.

Von Fr. Lucas.

Streifling, X. (XI.) 3. c. ††! d. h. ein rundlicher, bisweilen zugespitzter, gestreifter Winterapfel mit geschlossenem Kelche. Vorzügliche Wirtschaftsfrucht.

Dieser jetzt weitverbreitete und viel empfohlene Wirtschaftsapfel stammt aus der Mosel- und Eifelgegend und führt dort allgemein den Namen „Roter Holzapfel“. Er ist einer der besten der dort zahlreich vorkommenden Weinäpfel, von denen ich nur den Rieslingapfel, den Junenapfel und den weißen und grünen Holzapfel noch nennen will. Obgleich der Junenapfel größer wird, sehr fruchtbar ist und ebenso schön wächst wie der hier in Rede stehende, wird doch der Rote Triersche Weinapfel von allen am meisten vermehrt und angepflanzt. — In den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts erblühten in Trier, Luxemburg und Umgebung zahlreiche Baumschulen, denen der Verkauf dieser Sorte große Kundschaft zuführte. Hierzu kam auch noch der Umstand, daß der strenge Winter von 1879 auf 80, der bei uns allerorts so großen Schaden verursachte, dort, besonders in den höheren Lagen, sich weniger fühlbar machte. In jener Zeit kamen die so schön wachsenden Weinäpfel zu uns, doch sie wollten unter dem Namen „Holzapfel“ keine rechte Verbreitung finden. Man änderte daher den Namen in „Weinapfel“ um, da sich dieselben ja gerade zur Weinbereitung vorzüglich eignen. Von da ging die Verbreitung sehr rasch vor sich, und in den meisten Baumschulen hat sich insbesondere der schön und gerade wachsende „Rote Triersche Weinapfel“ sehr gut eingeführt. In allen Gegenden mit Obstweinbereitung findet er reichlichen Absatz, während er dort, wo diese Verwendungsart nicht üblich ist, gern zur Zwischenveredlung benutzt wird.

Wie die Abbildung zeigt, ist die Frucht mittelgroß, rundlich, bisweilen dem Kelch zu sich verjüngend, sonst ziemlich regelmäßig gebaut. Der etwas vertieft sitzende Kelch ist geschlossen, kurzblättrig, oft etwas feinwollig. Stiel kurz, selten über die Stielhöhle hervorragend, holzig, Stielhöhle meist glatt. Schale am Baume zart beduftet, abgerieben lebhaftrot verwaschen und dazwischen dunklerrot gestreift. Die gelbliche Grundfarbe ist nur an einzelnen Stellen deutlich sichtbar. Auf dem Lager wird die Schale oft geschmeidig, ja fast fettig. Fleisch gelblichweiß, ziemlich grobfaserig, saftreich, von weinigem, erst säuerlichem, später süßherbem Geschmacke. Kernhaus klein, meist geschlossen, schöne, vollkommene Kerne enthaltend. Reifezeit Herbst bis Winter, hält sich im Keller vorzüglich bis März—April.

Vorzüglicher Wein(Most)apfel, aber, wenn gut aufbewahrt, den ganzen Winter über auch ein ausgezeichneter Koch- und Kuchenapfel.

Der, wie schon oben erwähnte, schönwachsende Baum ist dauerhaft

und überaus früh- und reichtragend. Er wird mittelgroß und bedarf, wie alle früh- und reichtragenden Bäume, einer baldigen Verjüngung. Leider leidet er oft an Fusicladium.

Nochmals die Apfelneuheit „Signe Tillisch".

Von Obergärtner R. Beyer, Schloß Gerdauen in Ostpreußen.

In Heft 10 der „Deutschen Obstbauzeitung" wird der Apfel Signe Tillisch beschrieben und zugleich zur weiteren Beobachtung empfohlen. Dies veranlaßt mich, meine Erfahrungen über diese Sorte bekannt zu geben. Ich habe vor einigen Jahren ein Stück Land mit Apfelbüschen bepflanzt, ältere erprobte Sorten und auch neue, und da hat sich von allen Sorten der Signe Tillisch am besten gezeigt. Der noch recht junge Busch hat in den drei letzten Jahren immer eine volle Ernte gehabt — bis 60 Früchte, alles Ausstellungsstücke —, und auch in diesem Jahre ist der Baum wieder gut besetzt. Die Sorte wächst hier sehr gut, ähnlich der Landsberger Renette, und hat sich bis jetzt als winterhart erwiesen. Der Apfel hängt recht fest, hält sich gut auf dem Lager und ist hochfein. Der Apfel ist sehr feinschalig und muß daher beim Pflücken und Packen vorsichtig behandelt werden, leidet aber bis jetzt nicht an Fusikladium. Die Reifezeit ist hier November—Januar, in welcher Zeit er hier dem Gravensteiner und Gelben Richard vorgezogen wird. Ich halte die Sorte für die wertvollste, die ich kenne und werde in den nächsten Jahren reichlich davon anpflanzen.

Der landwirtschaftliche Obstbau auf der Landwirtschafts-ausstellung in Schöneberg-Berlin.

Mit 6 Abbildungen.

Von Fr. Lucas.

Die große Baumschulenfirma L. Späth in Baumschulenweg bei Berlin hatte auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft vom 14. bis 19. Juni d. J. in Schöneberg bei Berlin 6 große Felder von je 1 Morgen Größe mustergiltig mit Obstbäumen bepflanzt und durch diese Sonderausstellung sowohl den geschlossenen (intensiven), als auch den feldmäßigen (extensiven) Obstbau in vorzüglicher Weise zur Anschauung gebracht. Diese äußerst zeitgemäße Veranstaltung zeigte, in welcher Weise bei der Bepflanzung von Grundstücken vorgegangen werden soll und bot jedem Interessenten Gelegenheit, sich die oder jene, mehr oder weniger zusagende Pflanzweise auszusuchen. Die hier mitfolgenden kleinen Pläne geben die Pflanzweisen genau an und sind daher sehr lehrreich und anschaulich.

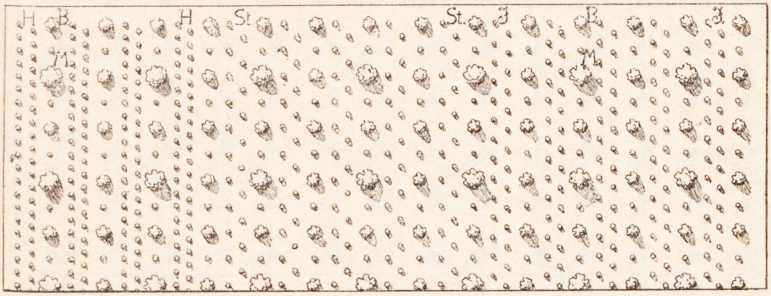
Schon seit 10—15 Jahren ist man bestrebt, den Obstbau auf diese Weise einzuführen, und es liegen schon viele Beispiele vor, welche bei richtiger Auswahl der Sorten, des Bodens und der Lage einen recht

Intensiver Obstbau.

Plan für einen halben Morgen Obstanlage mit Beerenobst-Zwischenkultur.



Ansicht eines bepflanzten Feldes.



Durchschnitt.

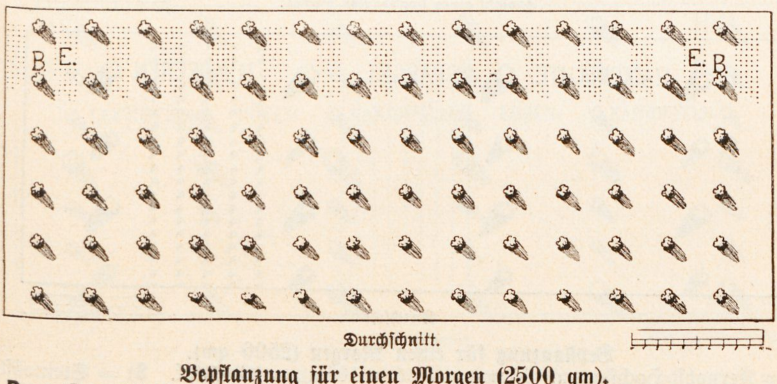
Bepflanzung für einen Morgen (2500 qm).
B = Kernobst-Buschbaum, Pflanzweite 4 m = 119 Stück. **M** = Kernobst-Mittelstamm, Pflanzweite 8 m = 35 Stück. **H** = Himbeeren, Pflanzweite 1 × 1 m = 1274 Stück oder **St** = Stachelbeeren, Pflanzweite 2 × 1 m = 714 Stück oder **J** = Johannisbeeren, Pflanzweite 1,50 × 1 m = 910 Stück.

Intensiver Obstbau.

Plan für einen halben Morgen Obstanlage mit Erdbeeren-Zwischenkultur.



Ansicht eines bepflanzten Feldes.



Durchschnitt.

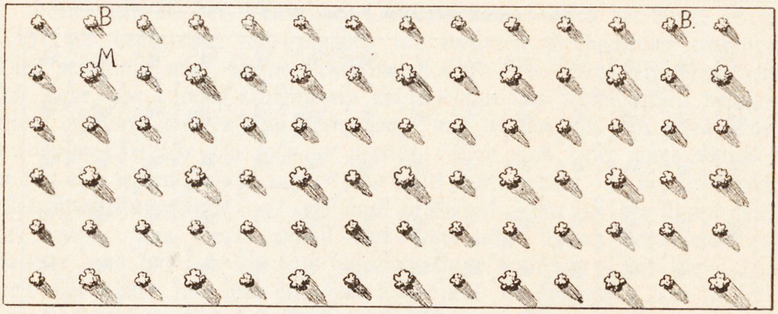
Bepflanzung für einen Morgen (2500 qm).
B = Kernobst-Buschbaum, Pflanzweite 4 m = 154 Stück. **E** = Erdbeeren, Pflanzweite 0,40 × 0,40 m = 7600 Stück

Intensiver Obstbau.

Plan für einen halben Morgen Obstanlage ohne Zwischenkulturen.



Ansicht eines bepflanzten Feldes.



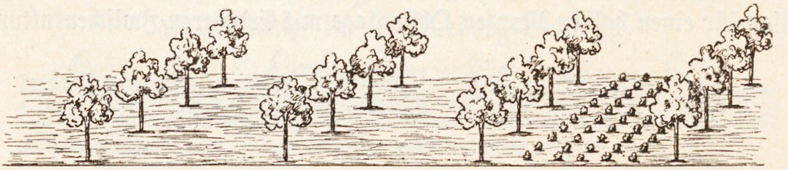
Durchschnitt.

Bepflanzung für einen Morgen (2500 qm).

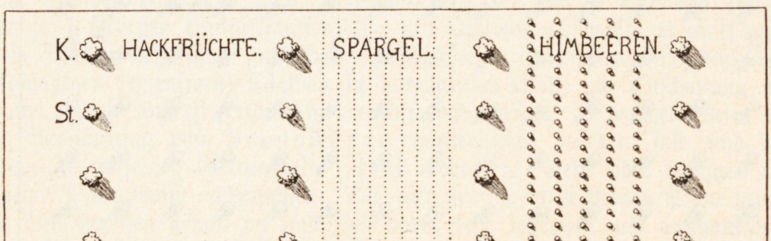
B = Kernobst-Buschbaum, Pflanzweite 4 m = 119 Stück. M = Kernobst-Mittelstamm, Pflanzweite 8 m = 35 Stück.

Extensiver Obstbau.

Plan für einen halben Morgen Obstanlage mit Hackfrüchten oder Spargel oder Himbeeren.



Ansicht eines bepflanzten Feldes.

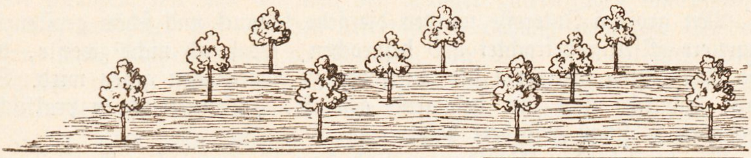


Durchschnitt.

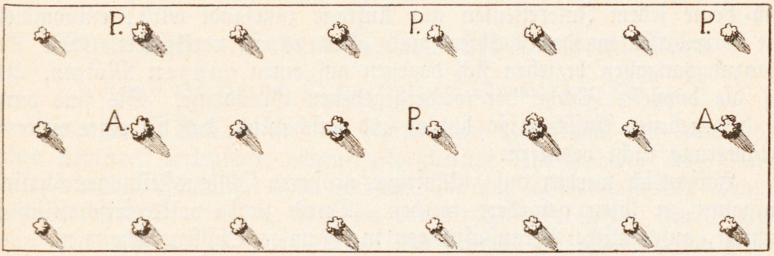
Bepflanzung für einen Morgen (2500 qm).

K = Kernobst-Hochstamm, Pflanzweite 15 × 10 m = 16 Stück. St = Steinobst-Hochstamm, Pflanzweite 15 × 10 m = 16 Stück. Spargel, Pflanzweite 1,20 × 0,40 m = 3600 Stück. Himbeeren, Pflanzweite 2 × 1 m 872 Stück.

Extensiver Obstbau.
Plan für einen halben Morgen Obstanlage auf Wiesen und Dorfauen.



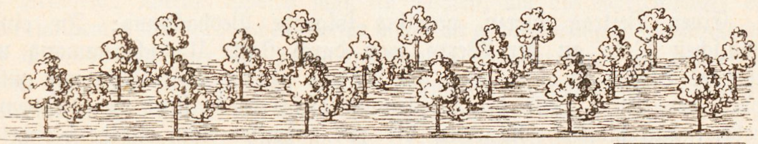
Ansicht eines bepflanzten Feldes.



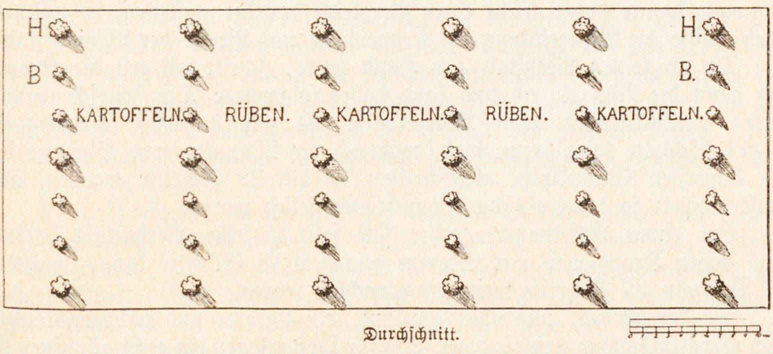
Durchschnitt.

Bepflanzung für einen Morgen (2500 qm).
P = Pflaumen-Hochstamm, Pflanzweite 7,50 × 7,50 m = 36 Stück. **A** = Apfel-Hochstamm, Pflanzweite 15 × 15 m = 12 Stück.

Extensiver Obstbau.
Plan für einen halb. Morgen Obstanlage mit Zwischenkultur von Hackfrüchten.



Ansicht eines bepflanzten Feldes.



Durchschnitt.

Bepflanzung für einen Morgen (2500 qm).
H = Hochstamm (Kern- oder Steinobst), Pflanzweite 10 × 10 m = 30 Stück.
B = Buschbaum (Kern- oder Steinobst), Pflanzweite 3,33 × 10 m = 48 Stück.

guten Gewinn abgeworfen haben. Es wäre deshalb sehr zu wünschen, daß gerade dieser Art des rationellen Obstbaues recht viel Aufmerksamkeit zugewandt würde.

Mit großem Interesse wurden die sehr schmuck und schön gepflanzten Quartiere allseitig betrachtet und besprochen, sodaß ich nicht zweifle, daß diese Ausstellung vielerorts die Anregung zu Neuanlagen geben wird. Sie würde dadurch nicht nur belehrend gewirkt, sondern auch in praktischer Weise den Obstbau gefördert haben.

Die vorstehenden Abbildungen sind dem L. Späthschen Ausstellungskataloge, der von der Firma unentgeltlich abgegeben wurde und wohl sicher noch heute jedem Interessenten auf Anfrage zugesandt wird, entnommen. Die Grundrisse wurden halbiert und alles etwas verkleinert. Die Bepflanzungsangaben beziehen sich dagegen auf einen ganzen Morgen, also auf die doppelte Fläche der wiedergegebenen Grundrisse. Sie sind durch die beigegebenen Ansichten so hübsch und anschaulich, daß sie einer weiteren Erläuterung nicht bedürfen.

Hoffentlich werden auf zukünftigen größeren Obstausstellungen ähnliche Aufgaben zu lösen gefordert werden. Durch solche volkswirtschaftlich so wichtige, anschauliche Veranstaltungen muß unser Obstbau gewinnen.

Der Firma Späth kann man aber für die Verwirklichung dieses durchaus neuen und praktischen Gedankens nur Glück wünschen.

Wie weit wachsen die Wurzeln der Obst- und Wildbäume vom Stamme ab?

Von O. Bißmann in Gotha.

Einen Beitrag hierzu gewährt folgende Beobachtung: In einem gothaischen Orte an der Werra war durch starke Überschwemmung und reißendes Wasser in einer etwa 30 Jahre alten Obstanlage mit gutem Boden bei einem Teile der Obstbäume die Erde so stark weggeschwemmt worden, daß sämtliche Wurzeln bis zur äußersten Wurzelspitze bloßgelegt waren. Verschiedene Zwetschen- und Apfelbäume waren dabei umgefallen, und man konnte daher leicht einen Vergleich darüber anstellen, in welchem Verhältnisse die Wurzellänge zur Kronenhöhe und Breite der Bäume stand.

Da ich keinen Maßstab zur Hand hatte, schritt ich erst die Kronen und dann die Wurzeln ab und fand dabei folgendes: Die Zwetschenbäume waren durchschnittlich vom Wurzelhalse bis zur äußersten Kronenspitze 9—11 Schritte lang bezw. hoch, während die Wurzeln vom Stamme bis zur äußersten Wurzelspitze abgeschritten 18 bis 22 Schritte ergaben, also meist doppelt so lang als die Baumkronen selbst waren.

Bei einem Apfelbaume stellte sich fast dasselbe Verhältnis heraus, denn dessen Krone war mit Stamm gemessen 18 Schritte lang, während die Wurzeln 37 Schritte weit weggewachsen waren.

Da der Boden, wie oben erwähnt, ein lockerer und nahrungsreicher, auch verhältnismäßig tiefgründiger, also für Obstanlagen ein recht günstiger ist,

kann man aus diesem Beispiel ersehen, wie lang die Wurzeln wachsen können, man kann aber auch Anhaltspunkte gewinnen, wie weit man die Obstbäume pflanzen, wie und wo man den Dünger unterbringen soll usw.

Da auch bei den an den Uferrändern entlang stehenden Weiden-, Eschen- und Pappelbäumen die Wurzeln zum Teil bis an ihre Enden bloßgelegt waren, konnte man weiter beobachten, daß deren Wurzellängen fast dieselben Verhältnisse wie die der Obstbäume ergaben. Bei einer etwa 30 Jahre alten „Kanadischen Pappel" mit einem etwa 1 Fuß starken Stamme waren die Wurzeln bis auf 61 Schritte weit bloßgelegt.

Neuerungen auf dem Gebiete der Gartenmauern.

Von Karl Heine, Obergärtner in Sömmerda i. Thür.

Unter Nr. 173559 ist vom Kaiserlichen Patentamt auf eine „auf Füßen stehende, zerlegbare, wärmeaufspeichernde Spalierwand" ein Patent erteilt, das die Beachtung aller verdient, die auf wissenschaftlicher Grundlage Spalierobstbau treiben, oder die vor der Aufgabe stehen, eine Gartenmauer mit möglichst geringen Kosten und großem Nutzungswert zu bauen. Durch das Patentbureau von Rohrbach und Rindewald in Erfurt soll die Neuheit in den Handel kommen, die ich deshalb bespreche, weil sie für den Spalierobst- oder Weinbau ganz neue Gesichtspunkte erschließt.

Bisher waren Lage, Sonnenrichtung und Höhe der Gartenmauer das bestimmende und gesetzgebende für den Spalierobstbau und seine Maßnahmen. Es gab für den Bau der Gartenmauern kein anderes Problem als dies: Wie baue ich möglichst billig? und für den Spalierobstbau hieß das Problem: Welche Sorten muß ich wählen, um die Gartenmauer mit ihren lichtarmen und lichtreichen Seiten möglichst gewinnbringend auszunützen? Der Erfinder der hier in Frage kommenden Spaliermauer ist mit einem neuen Problem an den Bau der Gartenmauer herangetreten: „Welches Material muß ich für den Bau der Gartenmauer wählen, und wie muß ich es gestalten, damit auch an den Schattenseiten dem Feinobstbau die günstigsten Lebensbedingungen gegeben werden?"

Für die Lösung dieser Frage wäre zu beachten: Der größere Teil der für das Obst nötigen Wärme ist nicht identisch mit den leuchtenden Strahlen der Sonne, sondern die sogenannten dunklen Wärmestrahlen der Sonne, welche an das Licht nicht gebunden sind, sind bei weitem an der Überzahl und haben zum Gedeihen der Früchte den größten Anteil. Für die Entwicklung der Früchte ist auch auf den Schattenseiten genügend Licht, aber zu wenig Wärme.

Es gibt Stoffe, welche für die dunklen Wärmestrahlen der Sonne in hohem Maße durchlässig sind (diatherman), z. B. Steinsalz, Sylvin, Glimmerschiefer, mit Kienruß schwarz gefärbtes und lichtundurchlässig gemachtes Glas. Eine Linse z. B. des letzteren entwickelt eine zündfähige Hitze. Auch der Ton ist diatherman, aber in Form der Backsteinmauern nicht, denn diese sind wegen der dazwischenliegenden Mörtelschichten keine ein-

heitliche Stofferscheinung, ferner ist ihr kubischer Inhalt im Verhältnis zur wärmeaufnehmenden Fläche zu groß, und drittens lassen sie einen Teil der Wärme zur Erde abwandern.

Der Ton, welcher nun am ersten wegen der Billigkeit zum Aufbau der Gartenmauer in Betracht käme und diatherman ist, wäre in Form von Scheiben oder Platten zu wählen, außerdem ließe sich die Durchlässigkeit durch dunkle Farbegebung und Rillen noch außerordentlich steigern.

Die Form der Gartenmauer ist damit vorgeschrieben, daß die Tonscheiben auf einem eisernen Träger ruhen, der von einer eisernen Säule zur anderen geht, die Scheiben stehen zwischen Bandeisen neben- und übereinander.

Die Vorteile, welche sich bei diesem Aufbau ergeben, bestehen darin, daß die Mauer nicht in die Erde hineinreicht, somit die lästigen Ausschachtungsarbeiten fortfallen. Die Wurzeln der Bäumchen können sich nach allen Seiten ausbreiten, und die Sonne kann auch auf der Schattenseite, sobald die untere Kante der Mauer 20 cm vom Erdboden entfernt ist, die Erde erwärmen. Ferner kann die Wärme der Mauer nicht nach der Erde abwandern, sondern strahlt auf das Obst ungehindert aus.

Zur Messung der nach der Schattenseite hinwandernden Wärme sind unsere gewöhnlichen Thermometer, weil sie auch seitliche Wärmestrahlen auffangen, nicht geeignet. Ein vorzüglicher Wärmemesser, der die Ausstrahlungen nach der Schattenseite hin mißt, ist Nobilis Thermomultiplikator. Dieser ist derartig fein konstruiert, daß er bereits bei Annäherung der Handfläche auf die von derselben ausgehenden Wärme reagiert. Nach angestellten Versuchen vom Erfinder mit diesem Instrument schwinden die Wärmeunterschiede zwischen einer Süd- und einer Nordseite auf ein Minimum zusammen. Die volle Kraft der Sonne und jede Sonnenstunde kommt auch der Schattenseite zu gute. Wärmeverhältnis zwischen Süd nach Nord wie 10 : 9. — Reine Ost- und Westseiten werden mit ihrer Wärmesumme durch die durchlässige Wärme der Mauer an die Südseite in ihrem Werte herangerückt, da ihnen auch die Nachmittags- bezw. Vormittagssonne zu gute kommt.

Fassen wir die Vorzüge der wärmeaufspeichernden Mauer zusammen, so entstehen: 1. Nutzungsverdoppelung der Mauer, indem auch an den Schattenseiten mit Erfolg gute Sorten angepflanzt werden können. 2. Billigkeit durch Ersparnis an Material, Frachten und Fuhrlöhnen und durch Fortfall der Erd- und Mörtelarbeiten, 3. Dauerhaftigkeit, da die Mauern nur aus Eisen und Ton bestehen, 4. leichter Ersatz der Platten und Eisenteile, 5. Raumersparnis, 6. wohlgefälliges, elegantes Aussehen.

Die Feinde des Obstbaums.

Von E. Lesser, Obstbauwanderlehrer in Kiel.

War das eine Freude, als im April und Mai unsere Obstbäume in ihrem schönsten Blütenschmuck standen. Alle Welt glaubte, eine so herrliche

Obstbaumblüte noch nicht gesehen zu haben, aber nur zu bald sollte der hinkende Bote nachfolgen. Es traten ungezählte Feinde an den Obstbäumen auf, die Blätter, Blüten und Triebe in Unmenge ruinierten. Raupen über Raupen zerfetzten die schönen, jungen Blätter, Rüsselkäfer zerstörten die Triebspitzen, Blütenstecher verwüsteten einen Teil der Blüten. Dazu kommt ein frühes, heftiges Auftreten des Schorfs bei Apfel- und Birnbäumen in vielen Gegenden, trotz Spritzen mit Bordelaiser-Brühe oder, was jetzt besser wie alles andere sein soll, mit 1%igem Karbolineumwasser. Monilia tritt an Sauerkirschen in heftigster Weise auf und geht ersichtlich auf Quitten und Apfelbäume über. Blattläuse in den verschiedensten Farben stellen sich ein.

Dabei erscheint es mir, daß in den einzelnen Gegenden die Feinde sehr verschieden auftreten. Z. B. kommen bei uns in Schleswig-Holstein Blutläuse, Frostspanner, Goldafter nur sporadisch vor. Dagegen finden sich hier andere Schädlinge, die man wahrscheinlich in anderen Gegenden nicht so kennt, so ist es besonders eine smaragdgrüne, etwa 15 mm lange, mit braunem Kopf versehene Raupe, die uns dies Jahr bei Apfel-, Birnen- und Pflaumenbäumen viel zu schaffen macht.

Bei solcher Ungeziefer- und Pilzplage ruft ein passionierter Obstzüchter unserer Provinz sehr richtig aus: Es muß nicht heißen: „Viel Feind, viel Ehr," sondern „Viel Feind, viel Müh und Aerger." Bei solcher Ungeziefer- und Pilzplage nützt weder Klebgurt, Madenfalle, noch Baumschutz, Tuv, Halali oder wie sonst all die schönen Mittel heißen. Denn die Bäume mit oder ohne Karbolineumanstrich, mit oder ohne Klebgurte, Madenfallen zc. leiden gleichmäßig unter der Plage, weil eben alle diese Mittel immer illusorisch sein werden, wenn nicht eine ganz a l l g e m e i n e A n w e n d u n g durchgeführt wird, was wohl immer ein frommer Wunsch bleiben wird.

Bei den beiden Pilzkrankheiten Fusicladium und Monilia habe ich wieder mit vollem Erfolge, gleich im Anfangsstadium der Krankheit an verschiedenen Stellen der Provinz angewendet, mit r e i n e n K a l k s p r i t z u n g e n gearbeitet. Denn trotz der mir in Düsseldorf gehaltenen chemischen Vorlesung bin ich nicht überzeugt worden, daß durch die Giftmischung Bordelaiser-Brühe irgendwie bessere Erfolge erzielt werden als mit reiner Kalklösung. Natürlich wirken 1% oder 2%ige Kalklösungen = 0,0, nimmt man aber 10—15%ige Lösungen, so wird eine glänzende Leistung erzielt. 20%ige Lösungen kann man auch anwenden, bei Sonne verbrennen dann aber die jüngsten Blätter und Triebspitzen, sonstiger Schaden ist nicht vorhanden. Bei meinen diesjährigen Versuchen mit Kalklösungsspritzungen zeigte sich, daß bei 5%igen Lösungen die Pilzherde nach dem Bespritzen sich bräunten, bei 7% noch mehr und bei 10% war eine volle Abtötung der Pilze zu verzeichnen, vorausgesetzt, daß der Pilzherd vom Kalk getroffen war. Es ist daher eine möglichst staubfeine Verteilung, wie sie bei der Holder- und anderen Spritzen vorhanden ist, unbedingte Notwendigkeit. Ferner, daß der Baum von allen Seiten bespritzt wird. Das beste von allen Mitteln, um die Bäume möglichst gegen die verschiedenen Schädlinge zu sichern, ist und bleibt eine reichliche, intensive, richtig angewendete

Düngung. Da mag man sagen, was man will, mag man mit noch so großer Reklame allerlei Mittel und Mittelchen anpreisen, wenn der Obstzüchter seine Bäume in recht gutem Nahrungszustande und sauber hält, ihnen genügend Licht, Luft und Wasser zuführt, so wird er im allgemeinen besser für seine Bäume gesorgt haben, als mit Beschaffung von allerlei Schmier- und Spritzmitteln, die viel Geld kosten, viel Zeit und Arbeit erfordern.

Meine Versuche mit Karbolineum zur Bekämpfung von Obstbaumschädlingen und Krankheiten.

Von G. Orthey in Löbstadt-Jena.

Ich habe mit unverdünntem Karbolineum, Marke Avenarius, Versuche gemacht, die uns ein klares Bild über seine Verwendbarkeit im Obstbau geben:

1. Es ist tatsächlich ein Heilmittel gegen Krebs der Apfelbäume.

Die krankhaften Stellen, die aber nicht aufgeschnitten werden dürfen, verheilen gut, wenn sie mit Karbolineum bestrichen werden.

2. Bäume mit borkiger oder bemooster Rinde kann man ohne Gefahr mit Karbolineum streichen. Die borkigen Teile und die Moose werden dadurch abgestoßen, und der Baum zeigt bald die so gern gesehenen Gesundheitsrisse.

3. Im Heilungsprozeß begriffene Schnittwunden vertragen ebenfalls den Anstrich ohne Gefahr; ja es scheint, als ob danach der Heilungsprozeß schneller vorwärts schritte.

4. Frische Schnittwunden zu bestreichen ist sehr gefährlich. Das „Wundgewebe," die Rindenzellen, Bast- und Kambiumschicht werden durch Karbolineum vom Schnitt aus 1—2 cm nach unten getötet. An eine Überwallung ist dann nicht zu denken.

5. Jede Knospe, welche vom Karbolineum getroffen wird, stirbt.

6. Alle Schädlinge, Schild-, Blut- und Blattläuse werden durch den Anstrich vernichtet. Sitzen aber diese Schädlinge an den Knospen, und da sitzt in der Regel die Mehrzahl dieser Tiere, so ist eine Bekämpfung mit Karbolineum ausgeschlossen.

7. Ein Bestreichen der Wandspaliere ist nicht zu empfehlen. Unbedingt tödlich für Knospen und Zweige wirken die Gase, die sich bei der Verdunstung des Karbolineums entwickeln, wenn sie nicht rasch entweichen können.

Aus diesem Grunde sterben auch die Wurzeln, wenn sie mit Karbolineum in Berührung kommen.

8. Die schlafenden Augen am Stamm und an den Ästen werden durch den Anstrich nicht getötet, sondern zum Austreiben genötigt.

Zum Schluß möchte ich noch auf etwas aufmerksam machen, was zu denken gibt.

Bei einer Besprechung über die Verwendbarkeit des Karbolineums im Obstbau erzählte ein Herr folgendes: „Im Rheingau wurden Weinbergspfähle, die man mit Karbolineum gestrichen, ein Jahr gelagert, ehe sie Verwendung fanden. Das Wachstum der Stöcke erlitt keine Störung, aber die Trauben und der daraus gewonnene Wein hatten Karbolgeschmack."

Nach dieser Erfahrung möchte ich warnen, fruchttragende Obstbäume zu streichen. Die feine Wachsschicht, welche unsere Obstsorten überzieht, wird jedenfalls die Karbolgase festhalten und so dem Obste einen Geruch und Geschmack übermitteln, der nichts weniger als angenehm ist.

Die beste Zeit zum Streichen ist nach meiner Ansicht dann nicht der Sommer, sondern das Frühjahr und der Herbst.

Nachschrift. Die Mitteilung des Herrn Orthey, daß Weintrauben Karbolgeschmack annehmen und auch dem Moste bezw. Weine mitteilen können, möchten wir durch einige Tatsachen ergänzen, die wir dem Geisenheimer Jahresberichte 1904 (siehe Seite 48 Heft 2 der D. O. Z.) entnehmen. Es handelt sich hierbei allerdings nicht um Karbolineum, sondern um Kresol. Da aber Karbolineum außer Karbolsäure und Naphtalin auch Kresol enthält, so darf man wohl vom Karbolineum gleichfalls die Kresolwirkung erwarten. In dem Berichte wird zunächst mitgeteilt, daß Kresolseifenwasser bei der Reblausbekämpfung wegen seiner stärkeren Wirkung auf das Leben des Insekts und wegen seiner größeren Billigkeit dem Petroleum vorzuziehen sei, daß das Kresolseifenwasser aber möglicherweise seinen starken, unangenehmen Geruch den Trauben mitteilen könne. Eine Reihe verschiedener Versuche und Prüfungen wurde deshalb vorgenommen, um diese Vermutung auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Das Ergebnis der Untersuchungen wird dann wie folgt zusammengefaßt: Die Versuche zeigen, daß die Weintrauben tatsächlich, selbst auf größere Entfernungen hin, den Kresolgeruch in sich aufzunehmen und festzuhalten vermögen, sodaß sich der Geruch und Geschmack des Kresols später in den aus solchen Trauben gewonnenen Mosten und Weinen wiederfindet. Das Kresol ist meist in den Beeren und Mosten sehr viel schwerer zu erkennen als in den Jungweinen; sein Geschmack tritt gewöhnlich erst dann auffällig hervor, wenn der Most zu Wein geworden ist. Eine Erklärung für diese Erscheinung zu geben ist zur Zeit noch nicht möglich. Wahrscheinlich ist, daß das Kresol in den Beeren und Mosten durch andere Geschmacksstoffe (Zucker, Kohlensäure) verdeckt wird; auch beim Kosten der Weine äußert es sich vielfach erst im Nachgeschmack.

Bekanntlich nehmen unsere Kernobstsorten leicht fremde Geruchsstoffe auf. Der Hinweis auf die Möglichkeit der Aufnahme von Karbolineumgasen durch die Schalen unseres Obstes ist somit ganz berechtigt. Man sollte deshalb die Früchte von Bäumen, die mit Karbolineum behandelt wurden, auf das Vorhandensein von Karbolgeruch und -Geschmack prüfen.

W. D.

Beachtenswerte Vorschläge für eine praktische Einrichtung des landwirtschaftlichen Obstverkaufs.

Von Prof. Dr. Stoetzer in Bützow in Mecklenburg.

Eine Denkschrift des Landwirtschaftlichen Vereins Erkelenz an die Molkereigenossenschaften Rheinpreußens stellt die folgenden Vorschläge, welche die höchste Beachtung verdienen, zur praktischen Prüfung:

Die der einzelnen Molkereigesellschaft angehörigen Genossen liefern ihr Obst möglichst sorgfältig gepflückt und einigermaßen vorsortiert an die Molkerei ab.

Das Obst wird bei der Ankunft abgewogen und alsdann in 3—4 Qualitäten sortiert. Dem Genossen wird über das Ergebnis sofort Mitteilung gemacht und ihm ein mäßiger Preis gleichzeitig gutgeschrieben bezw. ausgezahlt.

In der Molkerei, welche die erforderlichen Lagerräume in ihren Kellern besitzt, wird nun das Obst derselben Sorte, wenn auch von verschiedenen Besitzern, je nach Qualität zusammengelegt und in einheitlicher, sorgfältiger Verpackung verkauft.

Der erzielte Mehrbetrag über die dem Genossen erteilte Gutschrift bezw. Auszahlung wird ihm als Dividende gutgeschrieben.

Dieses Verfahren dürfte den Genossen ohne weiteres verständlich sein, da es mit dem gegenwärtig bezüglich der Milch, der Feststellung des Fettgehaltes derselben und des Verkaufs der Butter geübten Verfahren die denkbar größte Aehnlichkeit hat.

Folgende Vorteile empfehlen die Verbindung des Obstfrischverkaufs im Anschluß an die bestehenden Molkereien noch ganz besonders:

1) Die Genossen können zur Leitung der Molkerei das volle Vertrauen haben, daß das von ihnen angelieferte Obst richtig benannt und sortiert wird und daß mit demselben tunlichst hohe Preise erzielt werden.

2) Das kaufende Publikum hat ebenfalls zu den Molkereien das größte Vertrauen.

3) Die Molkereien haben sämtlich bereits einen festen Kundenkreis gewonnen. Es ist ihnen daher ein Leichtes, die Aepfel beispielsweise abzusetzen. Da jedem Kunden bei Lieferung der Butter eine kurze Mitteilung über die auf Lager befindlichen Aepfel zugehen könnte, so erscheinen große Auslagen für Anzeigen u. s. w. überflüssig.

4) Die Molkereien verfügen fast alle über die erforderlichen Arbeitskräfte, um in den Nachmittagsstunden die betreffenden Arbeiten bewältigen zu können. Nötigenfalls wären während einiger Wochen bezw. Monate in der Haupterntezeit einige Hilfskräfte anzustellen.

5) Die Molkereien verfügen in ihren Kellereien über hervorragend gute Aufbewahrungsräume. Die Apfelsorten, welche erst später zur vollen Reife gelangen und genußfähig werden und erst dann auch das beste Aussehen haben und die höchsten Preise erzielen, können daher bis zu diesem Zeitpunkte aufbewahrt werden.

6) Der Bezug von Verpackungsmaterial (Kisten, Körbe, Holzwolle) ist um so billiger und einfacher, je mehr hiervon verbraucht wird; daher wird eine Molkereigenossenschaft immer billiger kaufen können, als die einzelnen Genossen.

7) Die geringste aussortierte Qualität Obst, welche zum Versand nicht geeignet ist, kann von einer Molkerei immer noch am Orte selbst zu entsprechenden Preisen verwertet werden, wenn möglich wäre ein Vertrag mit einer Obstkrautpresse abzuschließen.

8) Ist einmal eine gemeinsame Verwertung des Obstes ins Leben gerufen, so lassen sich sehr leicht weitere Maßregeln und Einrichtungen zur Hebung der Obstzucht anschließen.

Bereits vor einer Reihe von Jahren, als ich s. Z. für die Hebung zunächst des mecklenburgischen Obstbaues mich veranlaßt sah tätig einzutreten, habe auch ich auf die Molkereieinrichtungen als auf ein von den Obstzüchtern anzustrebendes Vorbild hingewiesen. Umsomehr begrüße ich diese außerordentlich praktischen Vorschläge zur Angliederung des Obstbaues an die Molkereigenossenschaften aufs freudigste und wünsche derselben den wohlverdienten, segensreichen Erfolg.

Obsternte.

Obsternteaussichten in Holland. Amtlicher Bericht über die Obsternteaussichten in ganz Holland:

Aepfel	70 *)	Heidelbeeren	45
Birnen	65	Stachelbeeren	45
Kirschen	45	Himbeeren	80
Pflaumen	30	Erdbeeren	80
Pfirsiche	50	Haselnüsse	50
Aprikosen	35	Walnüsse	20
Johannisbeeren	50		

☞ Aehnliche Berichte werden jedes Jahr einige veröffentlicht.

☞ Die Aussichten der Obsternte sind also hier keineswegs günstig. Starke Nachtfröste und schwere Regen während der Blüte haben besonders dem Klein- und Steinobste geschadet. Th. J. Mansholt, Reichslandbaulehrer, Haag (Holland).

Mitteilungen.

Das Protektorat über die große Fränkische Gartenbauausstellung 1907 in Würzburg hat Prinz Ludwig von Bayern übernommen (vergl. Heft 2, Seite 46).

Der Kreisobstbau-Verband der Pfalz hält am 22. Juli d. J. seine Wanderversammlung in Weisenheim am Sand ab. Herr Kreis-Obstbautechniker

---

*) Unsere Korrespondenten schätzen nach folgender Skala:

100 = ausgezeichnet	50 = mäßig
90 = sehr gut	40 = ziemlich schlecht
70 = gut	30 = schlecht
60 = ziemlich gut	10 = Fehlernte

Fr. Stutzmann, Speyer a. Rh., wird dabei einen Vortrag über die Vertilgung der Obstbaumschädlinge halten. Auch wird eine Lokal-Obstausstellung der Mitglieder des Obstbauvereins mit Prämierung damit verbunden. Als Preisrichter fungieren die Herren: Stutzmann-Speyer, Klingmann-Frankenthal, Müller und Gaßert-Bad Dürkheim und Oberholz-Freinsheim Ist auch die Zeit zur Obstausstellung etwas ungünstig gewählt, so dürfte doch dieselbe mit Rücksicht auf die Vielseitigkeit der hiesigen Obstanlagen eine reichhaltige werden. Bekanntlich ist Weisenheim am Sand die Zentrale des pfälzischen Obstbaues. Zur Zeit findet hier täglich Obstmarkt statt. Die Kirschenpreise bewegen sich zwischen 24—28 Pfg. das Pfund. Georg Kraus IV.

Die Obsteinfuhr nach Deutschland im April 1906 bot folgendes Bild: Frische Tafeltrauben wurden 318 dz eingeführt und Haselnüsse oder deren Kerne 1188 dz, während unsere Ausfuhr hierin ganz gering war. Aepfel kamen zu uns hauptsächlich aus Oesterreich-Ungarn und Rumänien 1356 dz, während wir 374 dz frische Aepfel verschickten, davon 213 dz nach Dänemark. Pfirsiche erhielten wir 6 dz und Zwetschen aus Südafrika 1 dz. Eine bedeutende Zunahme wies die Einfuhr von Erdbeeren auf, welche 65 dz, davon 52 dz von Belgien, betrug. Stachelbeeren ꝛc. kamen 479 dz hier an, davon 471 dz aus Oesterreich-Ungarn. Bedeutend ist ferner die Einfuhr von getrocknetem Obst: wir erhielten im April 6942 dz Aepfelschnitte, Scheibenäpfel ꝛc. fast ausschließlich aus Amerika, ferner 14731 dz Zwetschen aus Serbien und Oesterreich-Ungarn.

Die Einfuhr von australischem Obst in Deutschland, die im letzten Jahr eine ganz stattliche Zunahme aufweist, fürchtet durch den neuen Zoll, den Deutschland in Höhe von Mk. 5.— für 100 kg vom 1. März an erhebt, eine bedeutende Schädigung. Nachdem, so schreibt „Der Handelsgärtner“, die von Viktoria und Tasmanien aus bei unserer Regierung erhobenen Vorstellungen nicht viel genutzt haben, will man sowohl dem amerikanischen, wie auch dem europäischen Markt dadurch neue Chancen abgewinnen, daß eine schwimmende Ausstellung errichtet wird, die alle wichtigen Häfen der Welt besuchen soll, um die landwirtschaftlichen, vor allem die Produkte des Obstbaues vorzuführen. Zunächst soll Amerika, später Europa auf diese Weise bereist werden.

Apfelweinerzeugung in Frankreich. In Frankreich wurden im Jahre 1905 4828000 hl Apfelwein erzeugt — das ist seit 10 Jahren die geringste Menge — gegen 40953000 hl im Jahre 1904, der höchsten Zahl seit 1895.

(Le cidre et le poiré.)

Die Verlegung des Pomologischen Instituts in Proskau ist, wie „Der Handelsgärtner“ schreibt, nunmehr endgültig in Aussicht genommen. Eine Reihe von Verbänden, Vereinen, sowie Fachleuten ist aufgefordert worden, Vorschläge zu unterbreiten, überhaupt sich dazu zu äußern. Außer der Provinzialhauptstadt haben sich auch Görlitz, Liegnitz, Grünberg, Trebnitz und andere Orte um das Institut bemüht. Es darf wohl erwartet werden, daß diesmal der richtige Ort getroffen wird, denn leider konnte seit Jahren festgestellt werden, daß sowohl die Boden-, wie auch die klimatischen Verhältnisse bei Proskau durchaus nicht für die mit dem Institut verbundenen Musteranlagen vorteilhaft waren.

Schlechte Erfahrungen mit „Krystall-Azurin“. Versuche, die in den Muttergärten des Pomologischen Instituts in Reutlingen mit dem in letzter Zeit mit großer Reklame angepriesenen „Krystall-Azurin“ angestellt wurden, haben zu ungünstigen Ergebnissen geführt. Die vorschriftsmäßig hergestellte und angewandte Brühe erzeugte auf Apfelblättern Brandflecken, als die Sonne die bespritzten Bäume beschien, während die Spritzflüssigkeit von Birnblättern nach dem ersten Regen vollständig abgewaschen wurde. Vergleichsweise wurden Bäume unter denselben Verhältnissen mit der altbewährten, billigeren Kupfervitriolkalkbrühe gespritzt, die weder das Laub verbrannte, noch eine so geringe Haftfähigkeit besaß wie das „Krystall-Azurin“. Wenn wir auch nach diesen ersten Versuchen noch kein abschlie2endes Urteil fällen wollen, so sei doch zu großer Vorsicht bei der Anwendung des Mittels geraten. Die Versuche werden fortgesetzt (vergl. auch Heft 10, Seite 174).

Grillenplage in Ungarn. Wir erhalten Nachricht aus Ungarn über das massenhafte Auftreten einer Grillenart (Grillus desertus), die dort in diesem Frühjahr zur Landplage geworden sein soll. Besonders in den Weingärten bei Großwardein soll der Boden von Millionen dieser Tiere schwarz sein. Die Grillen, die in anderen Jahren von kleinen Insekten leben, vernichten jetzt Blätter, Triebe und Blüten der Reben und richten dadurch ganz ungeheuren Schaden an. Zum Glück verschmähen sie Pflanzenteile, die mit Bordelaiser Brühe bespritzt wurden. Nach vielen Versuchen, die Tiere selbst zu töten, fand man, daß Schmierseifenlösung von überraschender Wirkung war. In weniger als 5 Minuten waren die Grillen nach dem Bespritzen selbst mit einer 1%igen Lösung tot, da die Seife die Atemorgane der Tiere verstopft. Die Flüssigkeit wurde mit einer Peronospora-Spritze auf die Tiere gesprüht, von denen unzählige mit Leichtigkeit und ohne große Kosten vernichtet werden können.

Fragekasten.

Frage 13. A. D. in S.: Ist bei uns schon versucht worden, kanadisches Obst einzuführen? Mit welchem Erfolge?

Frage 14. A. L. in R. (Simferopol).

Ihre Frage läßt sich nicht mit einer Fragekastenantwort erledigen. Wir empfehlen Ihnen die Anschaffung des Werkes: Dr. Lucas, Einleitung in das Studium der Pomologie. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. — Sie finden darin Ihre Frage erschöpfend beantwortet. Die Schriftleitung.

Frage 15. C. R. P. in H.: Die in unserer Gegend zu erwartende reiche Apfelernte veranlaßt mich zu der Anfrage, ob und von wem Dampfapparate zur Herstellung von „Pulp" angefertigt werden. Ich beziehe mich hierbei auf den Vortrag des Herrn Rapp (Seite 18 u. f. der D. O.-Z.), in dem die Bereitung dieses Halbfabrikates dringend empfohlen wird. Der Apparat müßte billig und praktisch sein.

Wir bitten Obstverwertungsfachmänner um gef. Beantwortung dieser wichtigen Frage. Die Schriftleitung.

Frage 16. V. in L.: Wie werden alkoholfreie Weine hergestellt?

Frage 17. H. K. in K.: In hiesiger Gegend sind sämtliche Äpfel-, Birn- und Pflaumenbäume, deren sehr reichliche Blüte zu den schönsten Hoffnungen berechtigte, total kahl gefressen. Zur Zeit hat die Ringelspinnerraupe ihre größte Gefräßigkeit beendet, denn die größte Anzahl hat sich verpuppt. Nun kommt aber zum Überfluß noch die Apfelbaumgespinstmotte und nimmt den Obstbäumen die letzten Blätterreste. Ich erlaube mir die Anfrage, ob ein Mittel bekannt ist, dessen Anwendung zweckmäßig und das auch preiswert ist.

Der Ringelspinner ist erfolgreich nur im Raupenzustande zu bekämpfen. Die Raupen sitzen morgens in den Astgabeln der Baumkrone dicht nebeneinander und lassen sich daher mit einem Strohbündel oder Tuchlappen gut zerdrücken. Sollte diese Bekämpfungsweise zu mühsam sein, so bespritzt man die Raupen mit 3%iger Schmierseifenlösung vermittelst der Holderspritze. Die Schmierseife ist sofort wirksam, denn sie verstopft den Raupen die Atmungsorgane. Beim Auslichten und Putzen der Bäume im Winter findet man an den jungen Trieben vielfach die Eiergürtel; diese sind mit den Zweigchen zu verbrennen.

Die Apfelbaumgespinstmotte ist mit Erfolg mit der Laborde'schen Brühe

(s. Heft 10 S. 168 der D. O.-Z.) zu bekämpfen. Versuche, welche Prof. Dr. Kirchner im letzten Jahr mit diesem Gegenmittel anstellte, ergaben gute Erfolge.

Ed. Lucas.

Literatur.

Exkursionsflora von Deutschland von Prof. Dr. W. Migula, 2 Bändchen mit je 50 Figuren. Leipzig 1906. G. J. Göschensche Verlagsbuchhandlung. Preis für jedes Bändchen 0,80 Mk.

Ein Bedürfnis zur Herausgabe dieser Exkursionsflora vermag ich nicht zu erkennen. Wir haben genug gute Floren für ganz Deutschland, sowie für einzelne Landesteile. Der Umstand, daß seltenere Arten nicht aufgenommen wurden, macht das Werkchen unvollständig. Man muß vielfach noch eine andere Flora zu Hilfe nehmen und braucht dann die in Rede stehende überhaupt nicht. Auch handlicher ist die „Flora" durch das Fehlen der weniger häufigen Pflanzen nicht geworden, denn sie besteht aus 2 Bändchen: I. enthält die Gefäßkryptogamen, Nadelhölzer und Monokotyledonen, II. die Dikotyledonen. Man muß also 2 Bücher mit sich führen, was gewiß nicht praktisch ist. Außerdem stehen beide Teile zusammengenommen vollständigen, 1bändigen Exkursionsfloren inbezug auf Größe und Gewicht wenig nach. — Die Abbildungen sind fast durchweg minderwertig und mit wenig Ausnahmen zum Bestimmen unbrauchbar. Angaben über Höhe der einzelnen Pflanzen fehlen, ebenso Betonungszeichen der botanischen Namen. Druckfehler sind häufig. — Ich kann die Anschaffung dieser Flora trotz des niedrigen Preises nicht empfehlen. W. Dänhardt.

Geschäftsbericht des Provinzialverbandes Schlesischer Gartenbauvereine über das Jahr 1905.

Bericht über die Tätigkeit des Obst- und Gartenbauvereins für das deutsche Elbetal in Böhmen. 6. Vereinsjahr 1905.

27. Jahresbericht der Obst- und Gartenbauschule in Bautzen von Vorsteher Dr. Brugger.

Das Obstbüchlein. Ein Schulbuch für ältere Volksschüler. Ein Volksbuch für den Landmann jeden Alters. Neubearbeitet von Karl Gußmann. Mit 12 Abbildungen. 46.—52. Tausend. (1 St. 30 Pf., 10 Stück 2,50 Mk. Verlag von Trowitzsch u. Sohn, Frankfurt a. O.

Ein Genuß ist's, das Büchlein durchzulesen. Eigenartig die Einteilung, knapp und treffend die Behandlung des Stoffes, warm und lebendig die schöne Sprache. Für 30 Pf. kann man auf 48 Druckseiten nicht mehr verlangen.

W. D.

Das Buschobst. Schnell lohnende Obstzucht nach vereinfachtem Verfahren von Johannes Böttner. Mit 80 Abbildungen. 4. verbesserte Auflage. 1906. Verlag von Trowitzsch u. Sohn, Frankfurt a. O. (Vergl. Pomologische Monatshefte Jahrg. 1899, Seite 111 und Jahrg. 1900, Seite 90).

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Geschäftsstelle: **Eisenach**, Klosterweg 23.

Es werden gesucht:

Größere Posten halbreifer Zwetschen,
Einige hundert Zentner Tafeläpfel.

Zwei neue Erdbeersorten.

Mit Abbildung.

Von L. Späth.

Von gegen 900 Sämlingen, entstanden aus Kreuzungen der edelsten Erdbeersorten, zeigte sich nach jahrelanger Sichtung eine kleine Anzahl näherer Prüfung wert. Von dieser Auslese lasse ich zunächst in diesem



Erdbeerneuheiten.

Wilhelmine Späth. **Späths Rubin.**

Durchschnittsfrüchte in natürl. Größe.

Jahre die beiden folgenden Sorten zur Verbreitung gelangen, die, wie ich glaube, der allgemeinen Beachtung sich nicht unwert erweisen werden.

Späths Rubin.

Eine Kreuzung von Lucida perfecta mit König Albert von Sachsen. Gestalt mittel bis groß, von recht ebenmäßiger, flachrunder Form. Die Farbe ist ein prächtiges, lebhaftes, glänzendes Rot, fast scharlach. Fleisch rosa, zart, auf der Zunge schmelzend, saftreich, sehr

angenehm weinig gewürzt. Die Reife ist mittelfrüh; der Fruchtansatz hat sich als reich und regelmäßig erwiesen. Das dunkelgrüne Laub erinnert ganz an Lucida perfecta, doch ist der Wuchs der Pflanze kräftiger und mehr aufstrebend als bei dieser alten Sorte.

Die wundervolle Farbe der Frucht, ihr feiner, erfrischender Geschmack, verbunden mit der reichen Tragbarkeit dürfte diese neue Sorte sowohl bei dem Marktzüchter, als auch beim Liebhaber Anklang finden lassen.

Wilhelmine Späth.

Hier sind ebenfalls Lucida perfecta und König Albert von Sachsen die Eltern. Gestalt mittel bis ziemlich groß, im Durchschnitt ziemlich ebenmäßig flachrund, zu kegelförmiger Spitze neigend. Auch hier ist die Farbe eine sehr ansprechende, nämlich gelblichweiß mit zart rosafarbener bis kräftig rotgetönter Backe. Fleisch weiß, etwas fester als das der vorigen, saftreich, erfrischend süßsäuerlich, mit köstlicher, kräftiger Würze. Sie reift mit der vorigen zusammen, also mittelfrüh und setzt ebenfalls reich an. Die Pflanze hat einen kräftigen, aufstrebenden Wuchs.

Im Aussehen und Geschmack hat diese Sorte einige Ähnlichkeit mit der alten, bekannten White Pine Apple (Weiße Ananas), unterscheidet sich aber von dieser durch etwas spätere Reife, vermehrte Größe und lebhafter gerötete Sonnenseite. Wie die eben genannte alte Sorte dürfte sich auch diese neue Frucht ihres starken Gewürzes wegen zur Bowlebereitung hervorragend eignen. Ebensogern wird man sie aber auch ihres lieblichen Aussehens und köstlichen Geschmackes wegen zum Rohgenuß auf der Tafel sehen.

Umstehend sind keineswegs, wie dies gewöhnlich geschieht, die größten, sondern Durchschnittsfrüchte abgebildet, wie sie der hiesige leichte Sandboden erzeugt. Auf kräftigerem Boden wird sich die Durchschnittsgröße jedenfalls nicht unerheblich steigern.

Die Süßweichsel Herzogin von Palluau.
(Duchesse de Palluau).

Von Dr. W. Seelig in Kiel.

Eine der besten Süßweichseln, die unter dem vorstehenden Namen bereits 1846 durch den berühmten französischen Pomologen André Leroy der Gartenwelt übergebene Sorte, ist bei uns in Deutschland noch sehr wenig verbreitet, während dieselbe in Frankreich, Belgien, England, den Vereinigten Staaten Amerikas und sonst sich des verdienten Ansehens erfreut.

Ein eigentümliches Schicksal hat über dieser ausgezeichneten Frucht obgewaltet, welches wohl selbst in ihrem Heimatlande die Ursache gewesen ist, daß sie wenigstens eine Zeitlang verkannt wurde. Eine kurze Mitteilung der betreffenden Tatsachen dürfte nicht bloß mit Rücksicht auf diese Sorte, sondern im allgemeinen pomologischen Interesse gerechtfertigt sein, weil man hieraus ersehen wird, daß es notwendig ist, bei der Feststellung

der richtigen Namen zweifelhafter Früchte eine sorgfältige Untersuchung der näheren Umstände eintreten zu lassen, wenn man nicht fehl gehen will.

Aufgefunden wurde diese Sämlingsfrucht im Jahre 1840 von dem als eifrigen Pomologen bekannten Dr. Pierre Bretonneau auf dessen dicht bei Tours gelegenem Landgute Palluau. Schon 1844 hatte Bretonneau Pfröpflinge von diesem Funde seinem Freunde André Leroy überlassen zu dem Zwecke, daß derselbe ihn der Oeffentlichkeit übergeben sollte. Seit dem Jahre 1846 geschah dieses durch die Leroysche Baumschule.

Zwanzig Jahre später, also 1866, fühlte ein anderer sehr angesehener französischer Pomolog, Paul de Mortillett sich veranlaßt, in seinem Buche: „Les meilleurs fruits“ t. II. pg. 144 das Vorhandensein einer bestimmten Sorte, welcher der Name Duchesse de Palluau mit Recht zukäme, in Abrede zu stellen.

Zur Begründung dieses von ihm erhobenen Zweifels führt er folgendes aus einem Briefwechsel an, welchen er im Interesse dieser Angelegenheit mit der Witwe des Dr. Bretonneau geführt habe:

„Ich habe,“ schreibt Mme. Bretonneau, „das Landgut Palluau behalten, und ich kann über den Namen und die Beschaffenheit der angeblichen Duchesse de Palluau berichten: Mein Mann hat sie nie besessen, und was man ihn hat unter diesem Namen kosten lassen, war eine alte, umgetaufte Sorte.“ Das war also eine Tot-Erklärung dieser Sorte.

Erst im Jahre 1877 wies Leroy den gegen seinen Schützling gerichteten Angriff zurück. Der in diesem Jahre erschienene 5te Band des klassischen Dictionnaire de Pomologie von Leroy enthält die Beschreibung der umstrittenen Kirschsorte Duchesse de Palluau, deren rechtmäßige Existenz Leroy in jeder Beziehung aufrecht erhält.

„Ich war,“ sagt Leroy, „mit dem Dr. Bretonneau eng befreundet und wurde von diesem sehr eifrigen Pomologen stets in Kenntnis seiner gewonnenen neuen Früchte erhalten. So erfolgte dann die Verbreitung dieser Neuheit seit 1846 von meiner Baumschule aus, in deren Katalog auf Seite 16 dieselbe zuerst aufgeführt wurde. — Dr. Bretonneau war bis zum Jahre 1856 ehelos geblieben, heiratete erst in diesem Jahre im Alter von 85 Jahren eine noch sehr junge Dame und starb 1862 als Greis von 91 Jahren. Daß die junge Frau mit den alten pomologischen Sammlungen ihres Gemahls sich allzu ernstlich beschäftigt haben wird, ist wohl nicht anzunehmen; und so darf man es bezweifeln, daß sie genaue Rechenschaft zu geben imstande war über pomologische Vorkommnisse, die bereits 1840, also 16 Jahre vor ihrer Verheiratung, stattgefunden hatten.“ Als höflicher Franzose begnügt sich Leroy mit dem Zusatze: „Das ist meine Antwort.“

„Uebrigens“ fügt dann Leroy noch hinzu „besitzt Mr. de Mortillet in seiner Obstbaumschule nichtsdestoweniger die Duchesse de Palluau, die aber darin unter dem falschen Namen Précoce Lemercier geführt wird.

In seinem Buche Les meilleurs fruits hat er sie dann auch in tome II pg. 142 sehr genau abgebildet und beschrieben.

Von der Duchesse de Palluau dagegen liefert Leroy nun folgende Beschreibung: Frucht weiß, zu dritt sitzend, sehr umfangreich, an beiden Enden glattgedrückt, mit deutlicher Furche. Stiel stark, von mittlerer Länge in einer flachen Grube. Stempelpunkt tief eingesenkt. Haut dünn, einfarbig, lebhaft rot, gegen die volle Reife braun werdend. Fleisch weißlichrot mit dünnen Fasern. Saft reichlich, rötlich, zuckerreich, mit sehr angenehmer Säure. Stein rot marmoriert, ziemlich klein, eiförmig rund, mit breiter stumpfer Rückenkante. Reifezeit Ende Juni in Angers d. h. hier (in Deutschland 3.—4. Woche der Kirschenzeit). Güte erste.

In den für uns hauptsächlich in Betracht kommenden anderen Obstbauländern wird die Duchesse de Palluau in ganz ähnlicher Weise beschrieben und meist als sehr wertvolle Sorte empfohlen. Robert Hogg, Pomologischer Direktor der K. Gartenbau-Gesellschaft in England, führt sie so in seinem „Fruit manual", der Beschreibung der besten englischen Obstsorten, auf. Ebenso John J. Thomas in dem American Fruit Culturist, New-York 1867 pg. 314. Ganz besonders wertvoll erscheint dann das Zeugnis, welches in dem Guide pratique de l' amateur de fruits, herausgegeben von den Besitzern der Baumschulen zu Plantières bei Metz niedergelegt ist. Die Herren Gebrüder Simon-Louis haben auch nach der Annexion Lothringens ihre persönlichen Beziehungen zu den französischen Baumschulen, sowie zu den pomologischen Gesellschaften und sonstigen derartigen Arbeitsstätten in Frankreich aufrecht erhalten, sodaß das von ihnen herausgegebene Werk auch die dort gemachten sehr wertvollen Erfahrungen wiedergibt.

In der 1895 erschienenen 2ten Auflage des Guide wird auf S. 14 die Anglaise (Süßweichsel) Duchesse de Palluau, erzogen von Dr. Bretonneau zu Tours, als eine vorzügliche Frucht ganz besonders empfohlen. Als Synonym wird ihr der Name Précoce Lemercier beigegeben, wobei bemerkt werden mag, daß der Bearbeitung der Synonymen bei dieser zweiten Auflage ganz besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt gewidmet worden ist. So darf man wohl sagen, daß die Pomologen der wichtigsten Obstbauländer sich dem Leroyschen Urteil über die Duchesse de Palluau angeschlossen haben.

Nur die deutsche Pomologie nimmt gegenüber dieser Kirschsorte bis jetzt noch einen abweichenden Standpunkt ein.

Schon in dem 1. Kirschenhefte des Illustr. Handbuchs der Obstkunde Band III, Stuttgart 1861, wird eine Glaskirsche Herzogin von Paluau von Jahn auf S. 169 abgebildet und beschrieben. Jahn hatte seine Sorte aus der belgischen Baumschule von Papeleu in Wetteren erhalten und fügte als vermutlichen Autor Docteur Bretonneau hinzu. Weiterhin bemerkt aber Jahn dabei, daß die von Papeleu erhaltene Sorte gar nicht zu der von Papeleu gelieferten Beschreibung paßt, vielmehr eine Glaskirsche und nicht eine Süßweichsel darstelle, auch viel kleiner

bleibe. In einem späteren Kataloge werde die Sorte von Papeleu dann auch nicht mehr aufgeführt, deren Namen übrigens „Paluau“ (mit einem l) geschrieben wird. Nach der weiteren Beschreibung der bei ihm erwachsenen Frucht scheint übrigens Jahn selbst die Richtigkeit der ihm gelieferten Sorte in Zweifel zu ziehen.

Oberdieck dagegen beschreibt in Band III, S. 157 des Illustr. Handbuches eine Sorte „Frühe Lemercier“, welche erst durch ihn selbst und von Meiningen aus in Deutschland bekannt geworden sei. Er rechnet dieselbe zu den Süßweichseln und liefert davon eine Abbildung und Beschreibung, welche im Ganzen mit der von Mortillet wiedergegebenen Beschreibung von dessen Précoce Lemercier übereinstimmt. Oberdieck selbst hegt über diesen Namen noch verschiedene Zweifel.

Ich selbst bezog die Süßweichsel Duchesse de Palluau im Jahre 1866 aus der berühmten belgischen Baumschule zu Gent von Louis van Houtte, die in jener Zeit diesem Zweige des Obstbaues gerade ganz besondere Beobachtung und Ausdehnung widmete. Mein sehr gut gedeihender Niederstamm dieser Sorte lieferte auch alsbald reichlich sehr schöne, große und wohlschmeckende Früchte, die aller Empfehlung wert waren. Mit der unter diesem Namen von Jahn im Ill. Handbuche beschriebenen Sorte hatte aber mein Baum offenbar nichts gemein, sodaß vorläufig mir über den richtigen Namen desselben Zweifel verblieben.

Nachdem der Kirschenband des Leroyschen Dictionnaire de Pomologie erschienen war (1877), konnte ich nun mit der darin enthaltenen Abbildung und Beschreibung der von Leroy selbst verbreiteten Originalfrucht der Duchesse de Palluau mein aus Belgien erhaltenes Exemplar vergleichen. Hier erwies sich dann eine genaue Übereinstimmung meiner Sorte mit der Leroyschen Beschreibung, selbst bis in kleine Einzelheiten hinein. So zeigt sich z. B. an dem Kirschsteine eine Eigentümlichkeit, welche ich anderweit bei Kirschsteinen noch nicht beobachtet hatte, daß nämlich die Steine in frischem Zustande, so wie sie aus der Frucht entnommen waren, rot marmoriert (marbré de rose) erschienen. Auch die eiförmig runde Gestalt und breite, stumpfe Rückenkante hatte der Stein meiner Frucht in voller Übereinstimmung mit der Leroyschen. Weiter aber erwies sich auch, daß die von Mortillet gegebene Beschreibung von dessen Précoce Lemercier, ebenso wie die von Oberdieck gelieferte der Frühen Lemercier in allen wesentlichen Stücken mit der Leroyschen Duchesse de Palluau übereinstimmte.

Hieraus ergibt diese von mir angestellte Untersuchung folgendes:

1. Daß die von André Leroy in Angers verbreitete, von Dr. Bretonneau in Tours gewonnene Süßweichselsorte Duchesse de Palluau wirklich existiert und als eine Sorte von vorzüglicher Beschaffenheit empfohlen werden kann.

2. Daß der von Oberdieck im Ill. Handbuch beschriebenen Sorte nicht der Name Frühe Lemercier, sondern Herzogin von Palluau zukommt.

3. Daß die von Jahn beschriebene Sorte Glaskirsche Herzogin von Palluau überhaupt wohl beseitigt werden muß. —

Immerhin dürfte es sich empfehlen, das von mir aufgestellte Ergebnis meiner Untersuchung einer Nachprüfung auch von anderer Seite zu unterwerfen. Es liegt mir ja fern, unbedingte Autorität für meine Untersuchung in Anspruch zu nehmen.

In der neuen Auflage des Guide Pratique de l'amateur de fruits, Paris und Nancy 1895, wird nun noch eine Süßweichsel Sylva de Palluau aufgeführt, welche sogar als die beste aller Süßweichseln in den ersten Rang erhoben wird. Über den Ursprung dieser neuen Sorte, welche als der Duchesse de P. ähnlich, aber als größer und noch vorzüglicher denn jene dargestellt wird, weiß der Guide aber keine Auskunft zu geben.

Ich selbst erhielt diese Neuheit direkt aus den Baumschulen von Simon-Louis frères in Plantières bei Metz (in welchen eben der Guide bearbeitet worden) und erzog auch alsbald Früchte, welche das ihnen gespendete Lob vollauf verdienten.

Leider mußten beide Sorten meines Gartens einer anderweiten Benutzung des betreffenden Gartenteiles Platz machen, sodaß ich selbst nicht mehr in der Lage bin, eine genaue Vergleichung derselben nochmals anzustellen. Aber die oben genannten Baumschulen führen diese beiden Sorten noch weiter nebeneinander auf, sodaß eine wiederholte Untersuchung möglich ist. Und bei dem hohen Werte dieser Früchte dürfte eine solche sehr wünschenswert erscheinen. Insbesondere für Liebhaber dürften die in Deutschland noch so wenig bekannten Süßweichseln dringend empfohlen werden, sei es für den Rohgenuß, sei es für Einmachezwecke.

Ein neuer Herd des amerikanischen Stachelbeermehltaues in Deutschland.

In Heft 2 der D. O.-Z. berichtete Garteninspektor Maurer-Jena über die Gefährlichkeit des amerikanischen Stachelbeermehltaues (Spaerotheca mors uvae). Das demselben Hefte beigelegte Flugblatt der Kais. Biol. Anstalt für Land- und Forstwirtschaft über denselben Gegenstand (Nr. 35) enthielt die Angabe, daß sich der Pilz im Jahre 1905 zum ersten Male und zwar in Labischin und Umgegend — Reg.-Bez. Bromberg — gezeigt habe. Auch in dem neuesten Hefte (vom 5. Juni d. J.) der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“ führt Prof. Dr. Eriksson-Stockholm unter den Krankheitsherden in Europa für Deutschland nur Labischin auf. Jetzt erhalten wir die Nachricht, daß sich der Verbreitungsbezirk dieses gefährlichen Pilzes schon vergrößert habe. Herr Bierfreund-Löwenhagen (Ostpr.) schreibt uns am 26. Juni d. J.: „Ich halte es für wichtig genug, Ihnen mitzuteilen, daß sich hier in Königsberg-Ponarth in 2 Gärten auf den Stachelbeeren der „amerikanische Mehltau“ gezeigt

hat, wie auf einer Einsendung einer Probe durch die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem-Berlin festgestellt worden ist." Wir möchten daher dringend davor warnen, aus jener Gegend Stachelbeeren und Stachelbeersträucher zu beziehen und empfehlen in allen Fällen, in denen man es mit dieser gefährlichen Krankheit zu tun zu haben glaubt, sich sofort an das oben genannte Institut zu wenden. Die Gefährlichkeit dieser Mehltauart mag auch aus dem Umstande ersehen werden, daß Schweden am 27. September 1905 ein Einfuhrverbot ausländischer Stachelbeerpflanzen und Stachelbeeren erließ. Im übrigen vergl. Seite 34 Heft 2 dieser Zeitschrift. W. D.

Kirschenpackkursus in Gierstädt auf der Fahnerschen Höhe.

Von Lorgus-Eisenach.

Im letzten Hefte des Vorjahrs berichtete ich über eine Kirschenschau auf der Fahnerschen Höhe. Die damals zwischen den dortigen Kirschen-

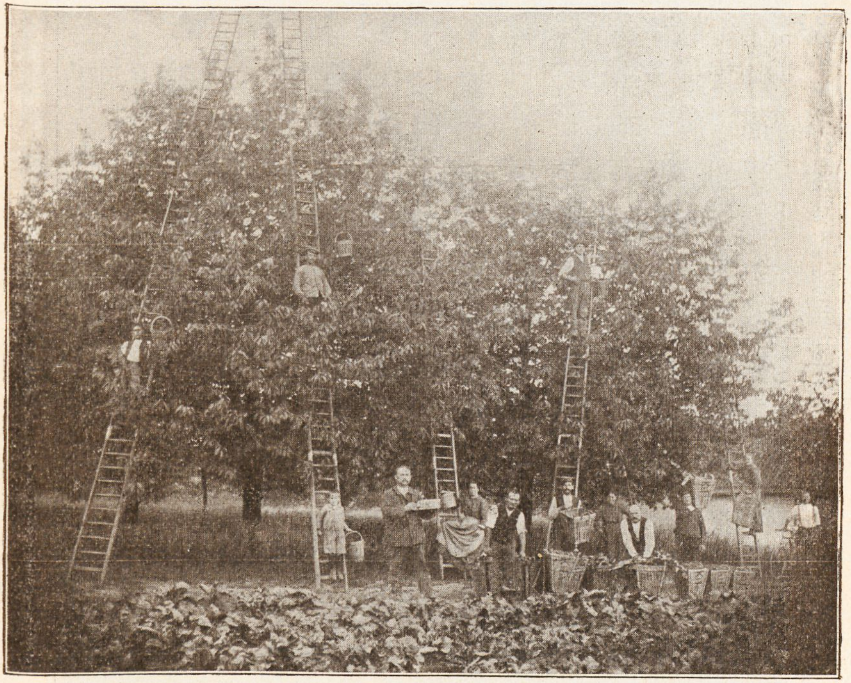


Fig. 1. Bäume der „Türkine" = Flamentiner in der Ernte.
(In der Mitte: Herr Otto Degenhardt Kl. Fahner.

züchtern und dem Deutschen Pomologenverein geknüpfte Verbindung hat zu gemeinsamen Arbeiten für eine bessere Verwertung der dortigen Kirschenernte

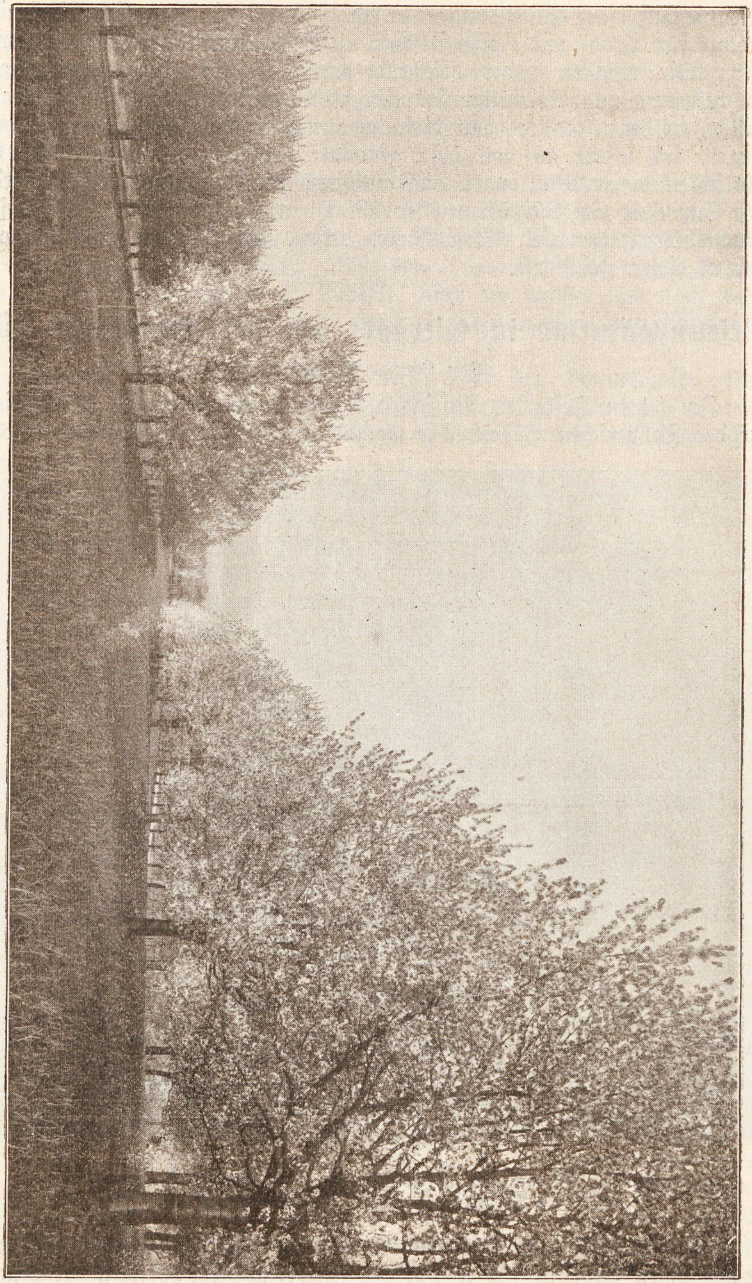


Fig. 2. 30jährige Bäume der „Türkine“ = Flamentiner in Kl. Zahner.

geführt. Unter Beteiligung des Deutschen Pomologenvereins ist für die Kirschenorte der Fahnerschen Höhe in diesem Jahre ein Kirschenversand an Private eingerichtet, der die beteiligten Kirschenzüchter in dem Maße befriedigte, daß für die nächstjährige Ernte rechtzeitig eine Erweiterung des Geschäftsganges verabredet worden ist.

Am 23. Juni ds. Js. hatte der Landesobstbauverein des Herzogtums Gotha einen Kirschenverpackungskursus angesetzt, an dem ich teilnahm. Unter dem Vorsitz des Herrn Freiherrn von Wangenheim zeigten die Herren Degenhardt, Kirschzüchter und Landwirt in Kl. Fahner und Obstbauinspektor Bißmann, Gotha, den versammelten Kirschenzüchtern die Kirschenverpackung,



Fig. 3. Thüringer Mädchen aus den Kirschendörfern der Fahnerschen Höhe.

wie sie ausgeführt werden muß, um die Kirschen über ihre weiten Versandwege tadellos an die Besteller abzuliefern.

Die Kirschen dürfen für den Versand nicht überreif, auch nicht unreif gepflückt werden. Faule, schlechte und unansehnliche Früchte sind auszusondern. Die geernteten Kirschen müssen baldmöglichst aus der Sonne und Wärme heraus in kühle Räume gebracht werden. Beim Pflücken und beim Versand ist zu beachten, daß die Kirschen in möglichst kleine Mengen, — nicht mehr als 5—12 Kilo — gehäuft werden. Vor allem müssen die Kirschen fest verpackt und durch angemessenes Rütteln der Körbe dafür gesorgt werden, daß die Versandkörbe auch nach der Reise bis zum Rande gefüllt ankommen.

Herr Otto Degenhardt führte dies den Anwesenden praktisch vor. Er zeigte ihnen ferner die Verpackung sogen. Delikateßkirschen in Postkistchen,

die, mit farbigem, geprägtem Papier umrandet, derart gefüllt werden, daß das Packen vom Deckel aus begonnen wird. Die erste obere Lage der Früchte wird mit den Stielen nach der inneren Kiste zu, Frucht an Frucht, gelegt und der Kistenboden zuletzt aufgenagelt. Beim Öffnen des Kistendeckels zeigen sich die Kirschen in ansprechendster Weise.

Unter allen Umständen muß der ganze Inhalt der Versandkörbe von gleicher Beschaffenheit sein. Der Käufer darf nicht durch eine obere, besser sortierte Wahl zum Kauf angelockt werden. Eine dauernde, treue Kundschaft gewinnt man nur durch strenge Reellität.

Die Beteiligung an dem Kursus war nur einer beschränkten Zahl der Fahner Kirschenzüchter gestattet, die ihr Interesse durch Fragen und Mitarbeit bezeugten.

Bei einem früheren Besuch hatte ich einige photographische Aufnahmen genommen, die nebenstehend veröffentlicht sind. Die Kraft und Gesundheit der Kirschbäume und der kugelförmige, gleichmäßige Wuchs der Türkine sind hier beachtenswert. Zweidrittel der 35000 Fahnerschen Kirschenbäume gehören der dortigen Frühsorte „Türkine“ an.

Bei Gelegenheit des Berichtes über unsere diesjährige Jahresversammlung und über die Frühobstausstellung wird über Thüringer Kirschen eingehender berichtet werden.

Was dem deutschen Obsthandel noch fehlt.

Von Emil Plaumann, Städtischer Verkaufsvermittler in Berlin.

Man hat in jüngster Zeit mehr denn je in landwirtschaftlichen Kreisen die Überzeugung gewonnen, daß ein enges Zusammenschließen der Landwirte der Landwirtschaft im allgemeinen zum Nutzen gereiche, und aus diesen Erwägungen heraus haben sich in allen Gegenden Deutschlands Vereine und Verbände gebildet, deren Ziel unter anderm dasjenige ist, die wirtschaftliche Lage der Produzenten zu verbessern. Man sieht auch heute in Fachkreisen mehr denn je ein, daß besonders der Obstbau geeignet ist, dem Obstbauer, selbst bei mäßigen Ernten, einen guten Geldgewinn zu liefern, aber noch nicht hat man es verstanden, die Verwertung des Obstes in sachgemäßer Weise zu betreiben. Hier liegt der Obstbau noch sehr im Argen. In dieser Beziehung die Obstzüchter mit einigen Fingerzeigen zu unterstützen, soll der Zweck meiner heutigen Zeilen sein.

Mit dem Anwachsen der Bevölkerung Deutschlands und dem damit verbundenen wirtschaftlichen Wohlstande im allgemeinen, hat sich in den letzten Jahrzehnten der Obstverbrauch in ungeahnter Weise gehoben, und Früchte, welche früher als Luxusgenußmittel betrachtet wurden, sind heute als gesunde Nahrungsmittel in weite Kreise gedrungen.

Den Hauptnutzen von diesem vermehrten Verbrauch hat allerdings in erster Linie das Ausland gehabt. Vor allem hat es Italien verstanden, sich mit seinen Früchten in Deutschland einzubürgern. Ich erwähne hier

nur kurz, daß allein der Berliner Platz in Durchschnittsjahren etwa die folgenden Mengen italienischer Früchte verbraucht:

600—800 Wagenladungen Kern- und Steinobst, wie Birnen, Pflaumen, Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche usw. aus den Provinzen Neapel, Toscana, Verona, Apulien u a.

400—500 Wagenladungen Tafeläpfel aus den Provinzen Piemonte, Neapel, Abruzzen u. ff.

700—800 Wagenladungen Tafeltrauben aus Apulien, Abruzzen, Toscana, Piacenza usw.

Aus diesen wenigen Zahlen geht hervor, daß die Obstausfuhr von Italien nach Deutschland nach tausenden von Wagen zählt, wozu noch verschiedene tausend Wagenladungen Gemüse, wie Frühkartoffeln, Blumenkohl, grüne Bohnen, usw. und verschiedene tausend Wagen Südfrüchte, wie Apfelsinen und Zitronen kommen.

Wenn auch Italien vermöge seiner geographischen Lage und seines Klimas imstande ist, seine Erzeugnisse früher auf den Markt zu bringen, als dies dem deutschen Züchter möglich ist, so kann andrerseits festgestellt werden, daß das deutsche Produkt von den Käufern unbedingt vorgezogen wird. Dies geht aus der Tatsache hervor, daß, wenn gleichzeitig ausländische mit deutschen Früchten derselben Gattung an den Markt kommen, diese letzteren stets bedeutend höhere Preise erzielen, als die ausländischen. In einem aber ist uns das Ausland weit voran, und das ist in der Behandlung und Verschickung, sachgemäßen Verpackung der Früchte. Die Erfahrungen haben gezeigt, daß, sobald es jemand verstand, seine Ware in sachgemäßerer oder gefälligerer Form verpackt an den Markt zu bringen, er damit seinen Konkurrenten aus dem Felde geschlagen hat. Dies gilt nicht nur von einzelnen Exporteuren, sondern von ganzen Provinzen. So z. B. waren seinerzeit am Berliner Markt die ungarischen Früchte und Tafeltrauben die vorherrschenden, sachgemäßer Verpackung und Behandlung der Ware hat es Italien zu verdanken, daß es heute Ungarn an den deutschen Märkten vollständig verdrängt hat und in vielen Artikeln ohne Konkurrenz dasteht. In jüngster Zeit kann man wiederum feststellen, daß Frankreich in dem Bestreben, seine Erzeugnisse in Deutschland immer mehr einzuführen, große Anstrengungen auf diesem Gebiete macht und mit sehr schönen Verpackungen an den Markt kommt. Auch Tirol steht mit seiner Äpfelverpackung einzig da.

Es ist ja erklärlich, daß es der Händler vorzieht, seine Ware in hübscher Packung, welche er im Original im Schaufenster oder Auslage zeigen und anbieten kann, zu empfangen. Auch der Konsument kauft eine Frucht, die er oft zu Geschenken verwendet, lieber, wenn er sie in schöner Aufmachung erhält. Das Geschäft im allgemeinen ist auch erleichtert, wenn die einzelnen Früchte in mäßig großer Umschließung an den Markt kommen. Das kommt sowohl dem Versandgeschäft, welches seine Kundschaft in der Provinz sucht, zustatten, als auch demjenigen Händler, welcher gewohnt ist, seine Ware in gewissen Mengen an Familien abzusetzen. So z. B. wird eine Familie aus dem Mittelstand sich gern von Zeit zu Zeit einen Korb

Äpfel von vielleicht 30 Pfund kaufen, während ein Bezug in einer Umschließung von 1 Zentner und noch mehr den meisten Familien unbequem und manchen eine zu große Ausgabe sein dürfte.

Außer dem besseren Aussehen und der leichteren Handhabung von Früchten in kleinen Umschließungen bieten diese letzteren vor allem auch den Vorteil eines weniger gefährdeten Versandes für empfindlichere Früchte auf weite Entfernungen. So z. B. war eine böhmische Obstzüchtergenossenschaft im Elbetal gewohnt, ihre Birnen, und zwar edle Birnensorten, stets lose geschüttet in den Bahnwagen an den Berliner Markt zu liefern. In der vorjährigen Obstzeit habe ich dieser Obstzüchtergenossenschaft eine Anzahl Körbe zur Verfügung gestellt, in welche die Birnen verpackt wurden. In der Tat war der Erlös für derartig verpackte Birnen um 50% höher als der von lose verladenen. Die Birnen kamen ohne Verderb an, während sonst bei lose verladenen stets mit einem gewissen Prozentsatz Verderb gerechnet werden muß, und sie stellten sich auch in ganz anderer Weise dar als lose in den Waggon geschüttete Ware.

Es ist erklärlich, daß diese Vorteile einer besseren Verpackung seinerzeit von den Händlern und Spekulanten eingeführt wurden. So wie heute der deutsche Obstzüchter im allgemeinen ohne sachgemäße Verpackung dasteht und in gewisser Beziehung von Obsthändlern und Spekulanten abhängig ist, so war auch im Ausland der Produzent, eben weil er keinen Vorrat von Verpackungen hatte, ganz von dem Angebot einiger großen Versandfirmen abhängig, was diese letzteren oft genug ausnützten, um dem Züchter für die mit vielem Schweiße gezogenen Früchte ein Spottgeld zu bieten. Dies hat mit der Zeit dazu geführt, daß sich in Italien, in Österreich, in Holland die Produzenten zu Vereinen zusammengetan haben. Nachdem sie anfangs vereint ihre Ware an die Händler verkauft haben, sind sie dazu übergegangen, sich selbst geeignete Verpackungen anzuschaffen, selbst zu packen und ihre Ware direkt an den Konsumplatz zu schicken, um auf diese Weise, mit Umgehung des Zwischenhändlers ihre Erzeugnisse in den Handel zu bringen. Ich selbst habe in Italien und Holland verschiedene derartige Obstzüchtergenossenschaften gegründet und verkaufe deren Erzeugnisse schon seit Jahren.

Außer der Frage der Verpackung kommt die des Versandes in Betracht. Auch hierin ist noch vieles verbesserungsbedürftig. Die landwirtschaftlichen Vereinigungen selbst sollten hierin Schritte tun, um Verbesserungen zu erreichen, welche ich schon seit längerer Zeit anstrebe. So z. B. genießt der Artikel „Früchte in Deutschland" noch nicht diejenige bevorzugte beschleunigte Beförderung, welche er in anderen Ländern hat. Ich erwähne nur als Beispiel, daß vollständige Wagenladungen Pflaumen von Thüringen nach Hamburg oft 5, 6 und mehr Tage unterwegs sind, daß Waggons Früchte von Berlin nach Köln 3 und 4 Tage unterwegs sind, wogegen z. B. die Strecke von Neapel nach Kufstein (deutsch-österreichische Grenze), welche fast doppelt so lang ist, als die von Thüringen nach Hamburg, von italienischen Obstwaggons in 48 Stunden durchlaufen wird. Ebenso bringt Ungarn aus den entferntesten Gegenden in Ungarn seine Früchtewagen in

24 Stunden an die Grenze. (Vergl. hierüber auch „Deutsche Obstbauzeitung" Heft 3, S. 58—61).

Ich komme nun auf die Verwertung bezw. auf den Vertrieb von Früchten und ziehe dafür besonders den Berliner Markt in Betracht, zumal dieser als Konsumplatz namentlich in Frage kommt.

Der Berliner Magistrat berief vor 20 Jahren eine ausgewählte Anzahl erprobter Großkaufleute aus der Lebensmittelbranche als amtliche Kommissionäre an den Berliner Markt mit dem Titel „Städtischer Verkaufsvermittler". Diese Einrichtung wurde von dem Berliner Magistrat zu dem Zwecke geschaffen, auswärtigen Züchtern unbedingt zuverlässige Leute anhand zu geben, an die sie ihre Ware zur bestmöglichen Verwertung in vollem Vertrauen auf die ehrenhafte und sachgemäße Wahrung ihrer Interessen schicken können. Der Magistrat verfährt außerordentlich gewissenhaft und peinlich in der Auswahl dieser Verkaufsvermittler und legt denselben außerdem eine Reihe von Pflichten auf, wie z. B. Stellung einer hohen Kaution, sowie genaue Aufsicht seiner Verkäufe ev. unter Vorlegung der Bücher und Registraturen.

Wenn auf diese Weise der Berliner Magistrat eine Einrichtung geschaffen hat, auf Grund derer der Absender vollen Vertrauens seine Ware an den Berliner Markt schicken kann, so hat er auch anderseits daran gedacht, dem Städtischen Verkaufsvermittler ein Mittel bezw. ein Privilegium zu verleihen, das dem Versender eine Gewähr gibt, daß seine Ware auf wirklich rationelle Weise verwertet wird.

Dieses Privilegium besteht in der Berechtigung, nicht der Pflicht, die ihm zugesandten Waren auf dem Wege der Versteigerung zu vertreiben. Der Magistrat ging dabei von dem Gedanken aus, daß die Auktion notwendig wäre, um den Absatz der sehr großen Mengen von Lebensmitteln, welche die Millionenstadt Berlin zu ihrer Versorgung benötigt, auf eine sachgemäße und pünktliche Weise zu bewerkstelligen. Die Praxis hat in dieser Reihe von Jahren bewiesen, daß die Versteigerung in der Tat das einzige Mittel ist, um frische Lebensmittel in großen Mengen zum regelrechten Marktpreise in den Verkehr zu bringen. Die Versteigerung ist außerdem der einzig geeignete Weg, die Ware entsprechend hoch zu verwerten, indem sich zur Versteigerung täglich ein nach hunderten zählender Kundenkreis einfindet, welcher aus der Erfahrung weiß, daß er stets frisch ankommende Ware direkt vom Züchter selbst, also mit Umgehung des Zwischenhandels, kaufen kann und der deshalb seinen Bedarf in der Versteigerung deckt, wobei sich die Käufer, die unter sich Konkurrenten sind, mit ihren Angeboten überbieten.

Diese Käufer selbst vertreiben die gekaufte Ware teils wieder in den einzelnen Markthallen, deren es in Berlin 14 gibt, teils in ihren Ladengeschäften. Andere wieder treiben damit einen umfangreichen Handel an die einzelnen kleineren Ladeninhaber, sowie an die größeren Hotels, und wieder andere versorgen den Bedarf der Provinz. Daraus geht hervor, daß sich diese Kundschaft aus den sogenannten Halbgrossisten zusammensetzt. Es läßt sich somit daraus schließen, daß der Absender der Ware für die-

selbe einen höheren Preis bekommt, als er dafür bekommen würde, wenn er die Ware „en gros“, also in der ganzen Wagenladung direkt verkaufen wollte, ganz abgesehen davon, daß er in unzähligen Fällen und namentlich dann gerade, wenn Überfluß am Markt ist, einen Käufer für einen ganzen Wagen niemals finden würde.

Die Versteigerungen des Städtischen Verkaufsvermittlers finden in der Zentralmarkthalle selbst statt. Es ist dies nicht nur von unschätzbarem Werte, weil dies seit Jahren der gewohnte Vertriebsort der Ware ist, sondern namentlich weil durch den Eisenbahnanschluß der Zentralmarkthalle mit den Außenbahnhöfen die Heranschaffung der Ware nach der Zentralmarkthalle mit nur geringen Spesen verknüpft ist und dieser schnelle Weiterversandt vom Außenbahnhof nach der Markthalle den verderblichen Waren in außerordentlich günstiger Weise zu gute kommt.

Der Städtische Verkaufsvermittler ist infolge seiner langjährigen Erfahrung auf dem Gebiete des Obsthandels in der Lage, den Züchtern mit praktischen Ratschlägen bezüglich der Verpackung und des Versandes anhand zu gehen. Er ist durch seine vielseitigen Beziehungen mit dem Auslande über die Aussichten der Ernten der einzelnen Länder wohl unterrichtet und kann daher seinen Auftraggebern in jeder Hinsicht mit Auskunft dienen und ihnen auch bezüglich der anzubauenden Sorten mit Rat anhand gehen.

Ich bin gern bereit, jedem Interessenten etwa gewünschte Winke zu geben und namentlich mit Ratschlägen für die Verpackung anhand zu gehen, denn, wie oben ausgeführt, ist hier vor allem mit Verbesserungen anzusetzen. Es ist bedauerlich, wenn man sehen muß, wie z. B. grüne Bohnen in Körben von 30—60 Pfund an den Markt kommen, in welcher Verpackung natürlich die Ware erhitzt wird und schnell verdirbt oder zum mindestens unansehnlich wird. Man sieht auch des öftern Stachelbeeren in großen Getreidesäcken an den Markt kommen oder Kirschen in Körben von 50—75 Pfund, Birnen in reifem Zustand iu großen Tonnen, Äpfel in Eierkisten, Kirschen sogar in Papierdüten u.s.f.

Noch möchte ich erwähnen, daß aus der Provinz Sachsen jährlich grüne Zwetschen in vielen Wagenladungen zur Ausfuhr nach Hamburg usw. gehen, welcher Export bis jetzt durch Zwischenhändler gehandhabt wird. Ich wäre bereit, diese Ausfuhr zu übernehmen, da ich vermöge meiner Verbindungen sehr wohl in der Lage bin, die Ware unmittelbar nach England und Holland abzusetzen. Auch diesbezüglich bin ich gern zu weiteren Auskünften bereit.

Mitteilungen.

Obstverwertungskurse in Geisenheim. Um den Besuchern der jährlich an der Königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein stattfindenden Obstverwertungskurse Gelegenheit zu bieten, sich gründlich mit allen Methoden der Verwertung des Obstes vertraut zu machen, wurde die Dauer des Kursus für Männer auf 2 Wochen ausgedehnt. Wie der Lehrplan zu erkennen gibt, setzen auch die wissenschaftlichen Institute der Lehranstalt bei diesem Kursus mit der Tätigkeit ein, sodaß Theorie und Praxis in bester Weise Hand in Hand gehen. Der diesjährige Männerkursus findet in der Zeit vom 13. bis 25. August statt. Ein ähnlicher Kursus wird für Frauen in

der Zeit vom 27. August bis 1. September d. J. abgehalten. Nähere Auskunft erteilt auf Wunsch die Direktion der Königlichen Lehranstalt. Vergleiche auch die öffentliche Bekanntmachung im Anzeigenteile dieses Heftes.

Gartenbauausstellung. Die Abteilung für Gartenbau des landwirtschaftlichen Zentralvereins des Herzogtums Braunschweig und die Ortsgruppe Braunschweig des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands veranstalten im Oktober d. J. im Wilhelmsgarten zu Braunschweig eine Gartenbauausstellung.

Der „Verein Deutscher Gartenkünstler" hält seine diesjährige Hauptversammlung vom 11.—14. August in Liegnitz ab. Anfragen sind zu richten an Herrn Bindseil, Berlin S.W. 47, Katzbachstr. 15.

Literatur.

Tierwelt und Landwirtschaft. Des Landwirts Freunde nnd Feinde unter den freilebenden Tieren. Von Professor Dr. G. Rörig. Mit 5 Farbentafeln und 439 in den Text gedruckten Abbildungen. Preis in Leinwand gebunden ℳ 10.—. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Wenn man dieses etwa 26 Bogen starke, schön und reich illustrierte Werk von Professor Dr. Rörig, Regierungsrat und Mitglied der Kaiserl. Biolog. Anstalt für Land- und Forstwirtschaft, durchblättert, kann man sich einen Begriff machen, mit welch unendlich großer Zahl tierischer Feinde und Freunde die Landwirtschaft und der Gartenbau es zu tun haben. Wenn unter diesen unendlich vielen Tieren, die da beschrieben, auch gar manche, deren Schaden unbedeutend, andere deren Nutzen den Schaden übersteigt und wieder andere, die wir als unsere treuen Freunde in der Zerstörung und Vernichtung einzelner Feinde kennen gelernt, bleibt die Zahl der wirklichen Schädlinge doch eine ungeahnt große. Das vorliegende, sehr wertvolle Buch gibt uns, wie nicht leicht ein zweites, genaue Beschreibungen und Erkennungsmerkmale der Tiere an, sodaß auch der Laie an der Hand desselben, unterstützt durch die reiche Zahl der Abbildungen und der 5 vorzüglichen farbigen Tafeln, die Feinde, die seine Lieblinge und Kulturpflanzen zerstören oder schädigen, erkennen und die wertvollen im Buche enthaltenen Schutz- und Gegenmittel in Anwendung bringen kann.

Jeder Landwirt, jeder Gärtner und Obstbauer, sowie jeder Freund der Natur, des Pflanzen- und Tierlebens wird in diesem umfangreichen Werke einen reichen Schatz des Wissens und einen ihm bald unentbehrlichen Ratgeber finden.

Fr. Lucas.

Der Weinbau. Von E. Klein, Obstbaulehrer an der Großh. Obstbauschule Augustenberg. 2. Auflage. Mit 44 Abbildungen. 43. Bändchen der so wertvollen Bibliothek „Des Landmanns Winterabende". Preis ℳ. 1.20. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart.

In 2. Auflage erscheint das vorliegende, kleine, aber den Weinbau doch recht eingehend behandelnde Schriftchen. Dasselbe gibt zuerst etwas Geschichtliches über den Weinbau, bespricht dann die zur Anlage eines Weinberges nötigen Vorbedingungen, die Vorarbeiten, die Anlage eines Weingeländes, die Erziehung der Reben aus Schnittlingen usw. Dann die verbreitetsten Sorten, ihre Ansprüche an Boden und Klima, die verschiedenen Erziehungsarten, Schnitt und Sommerbehaudlung und zum Schlusse die Krankheiten der Reben und das Reblausgesetz.

Die außerordentlich einfache, populäre Sprache, gerade so richtig für den Weingärtner, garantiert dem Büchelchen bei dem so billigen Preise sicher einen recht raschen Absatz, was ja im Interesse des Weinbaues, insbesondere der Weingärtner sehr zu wünschen wäre. Fr. Lucas.

Personalien.

F. Niehus, Universitätsgärtner in Würzburg, wurde zum Kgl. Garteninspektor ernannt.

R. Trenkle erhielt die Stelle eines Kreiswanderlehrers für Obstbau und Bienenzucht in der Oberpfalz.

Deutscher Pomologenverein.

Die Jahresversammlung des Deutschen Pomologenvereins in Halle a. d. S. am 30. Juni 1906.

Die Versammlung war eine der zahlreichst besuchtesten des Deutschen Pomologenvereins. Die gehaltenen Vorträge über Thüringer Kirschensorten, Kirschenhandelssorten und Kirschenhandel der Herren Bißmann-Gotha, Grote-Bühl, Tamms-Grüngräbchen und Freiherr von Stockhausen-Halle waren interessant und in dem Maße lehrreich, daß die Teilnehmer fast in der gleichen Vollzahl wie beim Beginn bis zum Schluß der Versammlungen ausharrten.

Über Ergebnisse und Lehren der gleichzeitigen Frühobstausstellung in Halle, über die Tätigkeit des Vereins und über seine Geschäftslage berichtete der Vorsitzende Lorgus-Eisenach.

Die Mitgliederzahl hat sich seit 1. Januar 1906 um 114 erhöht. Die Einnahmen sind um etwa 6200 Mk. größer geworden.

An die Verhandlungen schloßen sich Ausflüge in den Provinzialobstgarten zu Diemitz, in die Kirschenanlagen der Herren Demelius-Sangerhausen, Koch-Wallhausen, nach dem Rosarium in Sangerhausen und zum Kyffhäuser. Es waren dank der freundlichen, gütigen Führung und Gastfreundschaft der Herren Müller-Diemitz, Demelius, Koch und des Herrn Professor Gnau herrliche und gleichzeitig sehr lehrreiche Tage im schönen Thüringer Lande, die allen, die das Glück hatten, daran teilzunehmen, in dankbarer Erinnerung bleiben werden.

Die Jahresversammlung hat die Drucklegung der stenographisch niedergeschriebenen Verhandlungen beschlossen und der Bericht wird baldmöglichst, spätestens im August, erscheinen.

Dem Berichte über die Verhandlungen wird ein solcher über die Ausflüge in Thüringer Kirschenanlagen, über die Ausstellung in Halle und über die Geschäftslage unseres Vereins beigefügt werden.

Wir bitten deshalb unsere Mitglieder, sich bis dahin gedulden zu wollen. Der Vorstand.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.



Williams Christbirne.

Williams Christbirne.

(Mit schwarzer Tafel.)

Von Fr. Lucas.

Apothekerbirne, IV. (III.) 1. (3.) b. **†,

d. h. eine längliche bis lange, einfarbige, bisweilen berostete Sommerbirne, mit hornartigem, aufrechtstehendem Kelche.

Sehr gut für Tafel-, gut für Wirtschaftszwecke.

Oberdieck sagt bei Beschreibung dieser Frucht im „Ill. Handbuche der Obstkunde“: „Diese köstliche Tafelbirne, die in keinem Garten fehlen sollte, stammt aus England und wurde nach den Annalen (der Londoner Gartenbaugesellschaft) in Berkshire (England) schon um das Jahr 1770 aus Samen gezogen.“ A. Leroy-Angers bestreitet die Richtigkeit dieser Angabe und führt an, daß die Sorte erst im Jahre 1799 von einem Herrn Williams erwähnt und 1816 in den Handel gegeben worden sei. Wer hier recht hat, ist schwer nachzuweisen, ist im allgemeinen auch gleichgültig. Hauptsache ist, daß der oben angeführte Ausspruch Oberdiecks heute noch wahr ist, denn trotz des Vorhandenseins einer ganzen Anzahl neuerer, dieser ähnlicher Sorten bleibt die alte „William“ doch eine hervorragend gute Sorte. — Von England aus gelangte „Williams Christbirne“ zuerst nach Frankreich und Amerika und dann nach Deutschland.

In Amerika wurde sie durch einen Herrn Bartlett eingeführt und erhielt dessen Namen. Noch heute kennt und schätzt man sie dort hoch unter diesem Namen. In Amerika, wo man großen Wert auf eingemachte Früchte legt, wird sie zu diesem Zwecke im großen Maßstabe angepflanzt. Millionen von Büchsen werden dort alljährlich davon eingemacht. Ein Amerikaner, der mich vor einer Reihe von Jahren besuchte, erzählte mir scherzenderweise, um den Wert der Sorte richtig zu charakterisieren: Wenn bei uns jemand 100 Birnbäume pflanzt, so nimmt er 99 „Bartletts“, und wenn er nach langem Besinnen nicht schlüssig geworden ist, welche Sorte er für den 100. Baum nehmen soll, pflanzt er noch eine „Bartlett“.

Sie hat wie alle alten, wertvollen Birnsorten viele verschiedene Namen. So wurde sie erst nach dem Verbreiter Williams in Turnham Green bei London benannt. In Frankreich hieß sie anfänglich Poire d'Angleterre, verbreitete sich aber bald unter dem Namen Bon Chrétien Williams. Heute kennt sie fast jedermann unter dem Namen „William“, und sie ist allgemein hoch geschätzt.

So hat sich denn die Williams Christbirne überall, wo Obst gebaut wird, sehr gut eingeführt, und nur in hohen und rauheren Obstlagen bedarf sie etwas Schutz. Der Baum ist kräftig wachsend, von sehr schönem, pyramidalem Bau, hat eine prächtige Belaubung, gedeiht auf Wildling wie auf Quitte und ist sehr fruchtbar.

Eine erst später hiervon entstandene Spielart, die gestreifte William, hat sich, da sie entschieden empfindlicher als die Muttersorte ist, nicht so verbreitet, als wie man angenommen.

Nachfolgend die systematische Beschreibung der William aus „Lucas, die wertvollsten Tafelbirnen":

Frucht: groß, oft sehr groß, etwas veränderlich, meistens schwankend zwischen Ei- und Birnform. Der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche hin. Die Frucht wölbt sich entweder um den Kelch flachrund und ziemlich stark abgestumpft, oder mehr zugerundet und so weit abgestumpft, daß sie noch stehen kann; nach dem Stiele macht sie sanfte Einbiegungen und eine wenig abgestumpfte Spitze.

Kelch: offen, hartschalig, kurzgespitzt, in die Höhe stehend; in flacher, von einigen Rippchen umgebener Einsenkung sitzend

Stiel: mittellang, stark, holzig, oft auch etwas fleischig, zimtfarbig berostet, schwach vertieft, oft von Falten umgeben, deren Ränder ungleich hoch sind, mitunter auch zur Seite gedrückt.

Schale: gelblichgrün, später grüngelb oder hellgelb bisweilen auch etwas matt gerötet. Zahlreiche, feine, zimtfarbige, oft grünlich umrandete Punkte finden sich auf der Frucht, die sich am Kelch und Stiel in Rostanflüge vereinigen.

Fleisch: gelblichweiß, sehr fein und schmelzend, saftreich, von einem eigentümlichen, süßen, fein muskierten Geschmack.

Kernhaus: hohlachsig; Kammern klein, vollkommene, schwarzbraune Kerne enthaltend.

Reifezeit: Anfang bis Ende September; wenn die Frucht ihren höchsten Wohlgeschmack erreichen soll, muß sie aber einige Tage vor der Reife gepflückt werden und 3—4 Tage liegen, sie verliert dadurch auch etwas den stark muskierten Geschmack. Läßt man sie am Baume gelb und völlig reif werden, so wird sie leicht mehlig.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Kalkstickstoffs.

Von Dr. M. Weitz, Sekretär der Delegation der vereinigten Salpeterproduzenten.

Auf dem VI. internationalen Kongreß für angewandte Chemie in Rom, welcher Ende April d. J. stattfand, hielt Herr Prof. Dr. Adolf Frank, Charlottenburg-Berlin, einen Vortrag über: „Direkte Verwertung des Stickstoffs der Atmosphäre für Gewinnung von Düngemitteln und anderen chemischen Produkten."

Durch einen großen Teil der Tages- und Fachpresse ging ein gleichlautender Bericht über diesen Vortrag, in den allermeisten Fällen unter der Überschrift: „Ein neues Düngemittel", in welchem auf die volkswirtschaftliche Bedeutung des Kalkstickstoffs als Düngemittel hingewiesen und besonders betont wurde, daß dieses Düngemittel „einen vollwertigen Ersatz des Chilisalpeters bilde."

Diese Behauptung entspricht nun keineswegs den Tatsachen. Wir konnten aber nicht früher hierzu Stellung nehmen, als bis uns der Wort-

laut des vorher erwähnten Vortrages vorlag. Nach Kenntnisnahme desselben*) stellen wir zunächst mit großer Genugtuung fest, daß Herr Prof. Dr. Frank diese Behauptung gar nicht aufgestellt hat. Nachdem sie aber doch nun einmal den Weg durch die Presse machte und auch nicht richtig gestellt wurde, darf sie unter anderem schon zahlreicher Interessenten wegen nicht unwidersprochen bleiben.

Wir wollen daher im nachstehenden so kurz als irgend möglich sowohl auf die Entwicklung der Erfindung des Kalkstickstoffs, als auch auf seine volkswirtschaftliche Bedeutung als Düngemittel in einer Art eingehen, nach welcher sich jeder unbefangene Leser ein eigenes Urteil leicht bilden kann.

Schon im Jahre 1895 nahmen die Herren Dr. A. Frank und Dr. N. Caro Patente für die Bindung von Luftstickstoff durch Karbide der Alkalien und Erden. Die ersten praktischen Versuche zur Herstellung von den sich hieraus ergebenden Präparaten wurden in Frankfurt a. M. mit Hilfe der Gold- und Silber-Scheideanstalt ausgeführt. Genannte Firma mußte ein ganz besonderes Interesse an dieser Erfindung haben. da seit Mitte der 90er Jahre der „Mac Arthur Forrestsche Prozeß“ der Goldextraktion mittelst Cyanidlösungen den Preis des Cyankaliums infolge der größeren Nachfrage sehr steigerte. Dort gab man nach einer Reihe von größeren Versuchen die Fabrikation aus uns unbekannten Gründen wieder auf, worauf sie von der Firma Siemens und Halske, hier, unter Beteiligung wohl auch noch anderer, aufgenommen wurde und zwar unter Bildung einer Gesellschaft, welche die Firma „Cyanid“ führte und auf welche alle hierauf bezüglichen Patente übergingen

Nach weiteren Arbeiten dieser neu gebildeten Gesellschaft wurde die Erfindung des Kalkstickstoffs auf dem V. internationalen Kongreß für angewandte Chemie, welcher im Jahre 1903 in Berlin tagte, also 8 Jahre nach der Patentanmeldung, gleichfalls durch einen Vortrag des Herrn Prof. Dr. Frank veröffentlicht, woraus sich zunächst ergibt, daß diese Erfindung jetzt nicht mehr „eine neue“ genannt werden kann.

Nach jenem auf dem vorher erwähnten Kongresse gehaltenen Vortrage, also bereits vor drei Jahren, gingen gerade wie jetzt Mitteilungen durch die Tages- und Fachpresse, welche auch schon damals betonten, daß man einen Ersatz für den Chilisalpeter habe. Hiergegen muß besonders darauf hingewiesen werden, daß es in dieser langen Zeit nicht gelungen ist, Mengen auf den Markt zu bringen, welche jene seiner Zeit hervorgerufenen so großen Erwartungen auch nur im allerbescheidensten Maße rechtfertigen, trotzdem die Fabrikation auch hier bereits wieder aufgegeben ist (die hiesige Einrichtung soll nur des Versuches wegen gemacht worden sein) und nunmehr in Piano d'Orta in Italien im großen betrieben werden soll.

Daß der Kalkstickstoff dem Landwirt niemals den Chilisalpeter wird ersetzen können, geht schon zur Genüge aus dem Umstande hervor, daß er

*) Zeitschrift für angewandte Chemie, Heft 19, vom 11. Mai 1906, Seite 835 und ff.

nach den Ergebnissen aller bisherigen Versuche zur Kopfdüngung nicht geeignet ist. Die Fabrikanten des Kalkstickstoffs geben dies in ihren Gebrauchsanweisungen selbst zu. Die überwiegend größte Menge des in der Landwirtschaft verwendeten Chilisalpeters wird aber gerade als Kopfdüngung gegeben.

Soll der Kalkstickstoff aber den Chilisalpeter ersetzen, so ist, ganz abgesehen von der Unmöglichkeit, ihn zur Kopfdüngung zu verwenden, doch sicher die zu erzeugende Menge ein ausschlaggebender Faktor. Schon in der Februarsitzung 1905 der Versammlung der Düngerabteilung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft wurde gesagt, daß die neue in Piano d'Orta eingerichtete große Fabrik im Juni vorigen Jahres in Betrieb kommen sollte und dann etwa 60000 Zentner Kalkstickstoff herzustellen imstande sei. Man hoffte ferner, noch im Jahre 1905 diese Menge auf das vierfache erhöhen zu können. Das ist bisher nicht eingetreten.

Ferner will man auch an andern Orten ähnliche Fabriken einrichten; das Kapital für letztere wird wohl aber kaum früher zu erhalten sein, bis nicht eine den Kapitalisten genügende Rentabilität der jetzigen Fabrikation nachgewiesen ist. Hierfür sind besonders unter Berücksichtigung des Kalkstickstoffs (es sollen auch andere chemische Fabrikate, die einen wesentlich höheren Wert haben, dort hergestellt werden) irgendwelche Unterlagen nicht bekannt.

Jene 60000 Zentner Kalkstickstoff, die man zunächst jährlich zu fabrizieren immer noch hofft, bedeuten nach dem Maßstabe, mit welchem der Salpeter gemessen wird, ganze 3000 Tonnen! Nehmen wir an, daß alle Hoffnungen der Fabrikanten nunmehr endlich wirklich erfüllt werden, was bedeuten dann diese 3000 Tonnen oder auch das x-fache dieser Zahl gegenüber dem stets steigenden Verbrauch des Chilisalpeters? Der Weltkonsum des letzteren betrug 1611500 Tonnen im Jahre 1905 und die Mehrablieferungen gegen 1905 von Hamburg allein vom 1. Januar bis 30. April 1906, also in den ersten 4 Monaten dieses Jahres, 34000 Tonnen. Diese Zahl wäre zweifellos noch nennbar überschritten worden, wenn nicht in Hamburg in der genannten Zeit teilweise sehr großer Mangel an verfügbarer Ware, hervorgerufen durch das infolge ungünstiger Winde eingetretene Ausbleiben einiger Segelschiffe geherrscht hätte. Eine weitere Erläuterung ist nach Gegenüberstellung dieser Zahlen gewiß nicht nötig. —

Nach den vorher angeführten Zahlen steht fest, daß der Kalkstickstoff als Düngemittel unter besonderer Berücksichtigung des Gesamtstickstoffbedarfs in der Landwirtschaft, der ja weit größer ist, als die durch Salpeter gelieferten Stickstoffmengen, immer nur eine äußerst bescheidene Rolle spielen kann. Ein Ersatz des Chilisalpeters wird er aus diesem Grunde und wegen seiner Unmöglichkeit, ihn als Kopfdüngung zu verwenden, niemals werden. Es wird wohl auch in absehbarer Zeit gar nicht nötig sein, hierfür einen Ersatz zu beschaffen, denn neuere Untersuchungen*) haben ergeben, daß die Erschöpfung der Salpeterlager Chiles in ganz wesentlich weitere Ferne gerückt ist, als man bisher annahm.

*) Le Chile de nos jours. P. Mouillot, Paris.

Mißerfolge bei Anwendung der Arsenkalksodamischung.

Von A. Heintze, Obstbaumschulenbesitzer in Herrnhut.

Der Artikel in Heft 10 der Deutschen Obstbauzeitung „Insekten- und pilztötende Mittel“ von Professor Sajó, Budapest, veranlaßte mich zu einem Versuch mit der so warm empfohlenen Arsenkalksodamischung. Der Erfolg war vollständig negativ und mit großen Opfern an schönen Früchten verknüpft.

Herr Professor Sajó bemerkte wörtlich: „Ich bedauere, daß ich die Arsenkalksodamischung im vorigen Jahre nicht versuchen konnte, weil sich überhaupt kein Obst angesetzt hatte.“ — Ich kann mich diesem Bedauern nur anschließen. Wenn der Herr Professor Sajó sein eignes Obst zum Opfer seines Mittels ausersehen hätte, würde nach meinem Dafürhalten der schöne Artikel ganz sicher unterblieben sein.

Ich betone ausdrücklich, daß die Mischung genau nach der Vorschrift hergestellt und vor der Anwendung sehr sorgfältig geprüft wurde. Sofort nach dem Bespritzen zeigten sich an den Äpfeln Brandflecken, besonders bei „Cellini“ erschienen alle frischen Triebe vollständig verbrannt. Den Blättern hätte es ja schließlich weniger geschadet — die verbrannten Triebe zwickt man ab —, aber die verbrannten Früchte lassen sich leider nicht mehr gesund machen.

Es wäre mir sehr interessant, zu erfahren, ob andere Mitglieder des Pomologenvereins gleiche Versuche angestellt haben und mit welchem Erfolge.

Nachschrift der Schriftleitung. Wir bedauern lebhaft den Mißerfolg, den Herr Heintze-Herrnhut mit Anwendung dieser Giftmischung gehabt hat. Es ist aber zum mindesten sehr wenig vorsichtig, wenn man sich vor Anwendung eines für uns neuen, in der Praxis noch nicht erprobten Mittels nicht durch einen Versuch im kleinen von der Wirkung solch gefährlicher Brühen überzeugt.

Wie werden alkoholfreie Weine hergestellt*)?

Von H. Schmidt, Obst- und Weinbauinspektor, Prag II.

Der Ausdruck „alkoholfreie Weine“ hat sich schon völlig eingebürgert, und doch ist er nicht richtig. Es sollte unbedingt heißen „sterilisierte Fruchtsäfte“, da ein „Wein“ nicht ohne Alkohol gedacht werden kann. —

Dieselben werden hergestellt, indem man nach der Gewinnung des Saftes denselben auf 60 ° C. erhitzt, um alle Gärungsorganismen abzutöten. Eine Gärung darf unbedingt nicht stattfinden, weil sonst der im Safte enthaltene Zucker in Kohlensäure, Alkohol 2c. umgewandelt würde und die Flüssigkeit nach Abschluß der Gärung als weingeistiges Getränk mit dem Namen „Wein“, nicht aber mit dem Namen alkoholfreier Obstsaft anzusprechen wäre. — Wie bei der Weinbereitung aus Trauben, Kern-, Stein- oder Beerenobst werden die Früchte zermahlen bezw. zer-

*) Zugleich Antwort auf die gleichnamige Frage 16 in Heft 13.

quetscht, außerdem aber noch, was bei der Weinbereitung aus Weintrauben und Beerenobst nicht gemacht zu werden pflegt, bei der Verwendung von Kern- und Steinobst aber unbedingt geschehen sollte, gewaschen, um Staub, Ruß, Gärungserreger, Schimmelpilzsporen usw. zu beseitigen. Ebenso sind etwaige Faulstellen, Fusikladiumflecken usw. auszuschneiden, damit das spätere Getränk keinen bitteren, Faul- und Schimmelgeschmack bekommt, wodurch es ungenießbar oder minderwertig wird. Nach dem Abpressen wird der Saft filtriert, in Flaschen gefüllt, die man mit einem Wattepfropfen verschließt, im Wasserbade bis auf 60—65° C. erwärmt (nicht unter 60°, da die Flüssigkeit dann nicht völlig steril wird, sondern in Gärung geraten könnte, nicht über 65° C., da dann die Flüssigkeit Kochgeschmack bekommt), 8—10 Tage in kühlem Raum stehen gelassen, die klare Flüssigkeit in saubere Flaschen vom Bodensatz abgegossen, mit im Dampf erweichten, guten Weinkorken verschlossen und abermals sterilisiert. Diesmal genügt eine Temperatur von 55—60° C. Die Zeitdauer ist beim ersten wie beim zweiten Sterilisieren je ½ Stunde, doch sei nochmals hervorgehoben, daß die Temperatur das erstemal nicht über 65, das zweitemal nicht über 60° steigt, da sonst der schöne Fruchtgeschmack verloren gehen würde. — Nach dem Sterilisieren werden die Flaschen kühl, liegend aufbewahrt. Die Flüssigkeit hält sich viele Jahre.

Förderung der französischen Obstausfuhr durch die Bahnverwaltungen.

Welche Anstrengungen die französischen Obst- und Gemüsezüchter machen, ihr Absatzgebiet in Deutschland zu erweitern und in welch entgegenkommender Weise sie in diesem Bestreben von den Bahnverwaltungen ihres Landes unterstützt werden, beweist wiederum sehr deutlich eine Verfügung der französischen Nord- und Paris-Orleansbahnen vom 10. Juni 1906. Es heißt da, daß für frisches Gemüse (Gurken, Spinat, grüne Bohnen, grüne Erbsen und Salat) und frisches Stein- und Kernobst (nebst Weintrauben), das in Kühl- oder Sonderwagen bei Aufgabe einer Mindestmenge von 5000 kg zum Versande kommt, eine 10%ige Ermäßigung des bestehenden, schon sehr günstigen „Eilguttarifes für die Beförderung von frischem Obst und Gemüse, Frühobst und Frühgemüse aus dem Zentrum und dem Südwesten Frankreichs nach Deutschland“ gewährt werden soll. Nach dieser neuen Vergünstigung wird sich die Fracht für 1000 kg Obst z. B. von Orleans nach der belgisch-deutschen Grenzstation Welkenraedt um 5,12 Mk., von Toulouse bis zum genannten Grenzorte um 9,76 Mk. billiger stellen als nach dem bisherigen Sondertarife. Auch die Beförderungsdauer der Transporte versprechen die erwähnten Bahnen weiter abkürzen zu wollen. Wagenladungen, die von Agen um 1 Uhr 01 nachm. und von Montauban um 3 Uhr 37 nachm. abgehen, sollen in Köln um 7 Uhr früh des zweitfolgenden Tages, somit in Berlin in weniger als 66 Stunden aus dem Südwesten Frankreichs fahrplanmäßig eintreffen.

Über unsere unzweckmäßige Eisenbahntarifierung berichtete E. Oheim-Berlin in einer sehr bemerkenswerten Arbeit in Heft 3, Seite 58 dieser Zeitschrift.

W. D.

Aus der Praxis des genossenschaftlichen Frischobstabsatzes.

Von Pastor Kindler in Tilleda am Kyffhäuser.

Ich hatte wohl Bedenken, nach kaum zweijähriger Tätigkeit auf diesem Gebiete und auch deshalb, weil das eine Jahr durch die Ueberfülle, das andere durch den Mangel an Obst unmaßgebende waren, über den Gegenstand zu schreiben. Nur weil wir in Tilleda für die Provinz Sachsen wohl die ersten und deshalb auf diesem Felde gewissermaßen bahnbrechend waren, veröffentliche ich meine Erfahrung. Vielleicht wird anderen dadurch ihre Arbeit erleichtert.

Unser Obstverkauf wurde der kurz zuvor begründeten Spar- und Darlehenskasse angeschlossen und ihm dadurch seine Arbeit wesentlich erleichtert. Das rechtzeitig, reichlich und zweckentsprechend beschaffte Verpackungsmaterial, die prompte Berichterstattung über Kaufgesuche an die Oebster, die Mitteilung der Obstpreise an die Konsumenten und Händler, der Bezug und die Verwertung der Obstnachweislisten der Landwirtschaftskammer, die regelmäßigen Mitteilungen der Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M. und die Käuferliste des Obstbauverbandes in Herford, alles dies besorgte unsere Obstbaugenossenschaft für ihre Genossen.

Zwar kann auch jeder Privatmann die vorgenannten Nachrichten erhalten. Aber wie wenige werden imstande und gewillt sein, sie praktisch auszunützen; wer von den einfachen, wenig geschäftskundigen Oebstern vermag die vielfach notwendigen schriftlichen Arbeiten ordnungsgemäß zu erledigen? Der Geschäftsführer der Genossenschaft tut dies, und er lernt dabei bald die einzelnen Käufer mit ihren Wünschen und Eigenarten kennen und das verschiedenartige Obst an die bestgeeignete Stelle zu leiten. Ein weiterer Vorteil, den die Genossenschaft herbeiführte, war es, daß durch ihre Hilfe auch unbemittelte Oebster in den Stand gesetzt wurden, Teile des Gemeindeobstes zu pachten und später günstige Verkaufsgelegenheit und gute Preise für das Obst abzuwarten.

Wenn ich in vorstehendem eine Reihe von Vorteilen des genossenschaftlichen Zusammenschlusses hervorhob, so darf ich anderseits nicht die Schwierigkeiten verschweigen, die mit ihm für uns verknüpft waren. Ein großer Teil unserer Genossen konnte sich zu einem sachgemäßen Pflücken, zu dem Sortieren des Obstes in 3 Klassen nicht entschließen. Es wurde nach früherer Gewohnheit immer wieder auf einen großen Haufen gepflückt, der Unrat allein herausgelesen. Dann sollte die Genossenschaft das Ganze zu einem möglichst hohen Preise übernehmen. Das konnte und wollte sie nicht, und dadurch entstand gegen sie Unwille, der weiter dadurch geschürt wurde, daß von gegnerischer Seite verbreitet wurde, die Genossenschaft wolle nur I. Qualität, den Rest müßte man dann selbst unterzubringen versuchen.

Dazu kam, daß sich unsere Oebster auch nicht daran gewöhnen wollten, ihr Obst nicht sogleich nach dem Pflücken zu verkaufen. Sie fürchteten, dann später mit den Vorräten sitzen zu bleiben. Diese Furcht ist aber nach unseren Erfahrungen vollständig unbegründet. Wir hatten bisher stets mehr Kaufgesuche als Obst. Unsere Oebster fürchteten weiter im Anfang, daß die Genossenschaft nicht alles Obst würde unterbringen können, und sie wollten es deshalb mit den Händlern nicht ganz verderben.

Keine geringe Schwierigkeit machte es mir, die Genossen an eine prompte Berichterstattung über ihre Obstvorräte, über stattgefundene Privatverkäufe und an die schnelle Ausführung der Aufträge zu gewöhnen.

Wenn Aufträge kamen und nicht erledigt werden konnten, erhielt ich oft keine Mitteilung, so daß ich an die Besteller noch Entschuldigungsbriefe schreiben mußte. Es kam auch vor, daß ich munter Obst anbot, das inzwischen ganz stillschweigend verkauft worden war. Das gab natürlich wieder unnütze Schreiberei. Alle diese Schwierigkeiten darf man aber nicht zu tragisch nehmen. Es gibt zur Zeit der Obsternte so viel Arbeit, daß die genannten Vorkommnisse nur zu natürlich sind. Wer unserer Landbevölkerung mit der Genossenschaft und dem genossenschaftlichen Obstversand dienen will, darf sich eben das Dienen nicht verdrießen lassen. Selbstloser Dienst ist ja genossenschaftlicher Grundsatz.

Bei den Erfahrungen, die wir mit den Käufern gemacht haben, muß ich Privatkäufer und Händler unterscheiden. Mit den ersteren haben wir nur die besten Erfahrungen gemacht. Wir haben nur ein einziges Mal, bei Stachelbeerlieferung, einen Tadel hinnehmen müssen. Wir hatten nämlich nur auf den Wohlgeschmack, nicht auch auf die Größe der Früchte unser Augenmerk gerichtet. Der Käufer wollte aber, wie wir später erst erfuhren, nur große Früchte haben. In allen andern Fällen fanden wir die höchste Anerkennung seitens der Käufer. Wir haben im Jahre 1905, wo wir sehr wenig Obst geerntet und gar nicht annonciert hatten, von sehr vielen unserer vorjährigen Kunden Bestellungen bekommen. Der Betrag für die gesandte Ware ist stets ohne Abzug geschickt worden.

Nicht ganz so gut sind die Erfahrungen, die wir mit den Händlern gemacht haben. Ein Teil derselben steht allerdings in keiner Weise hinter den Privatkäufern zurück. Ein anderer Teil aber sucht den Preis zu drücken zum Schaden der Genossenschaft, aber auch zu ihrem eigenen Nachteil. Ein Beispiel dafür, das zugleich den Beweis liefert, daß Genossenschaft und Handel durchaus nicht feindliche Faktoren zu sein brauchen:

Wir bieten einem Großhändler etwa 200 Körbe Aepfel an, ganz nach seinem Belieben in 3 Sorten verlesen oder auch im Ganzen. Für den letzten Fall hatte er den Durchschnittspreis bereits bis auf 5,50 Mk. heruntergedrückt, bei dem unsere Oebster nur wenig Verdienst hatten. Die Aussicht auf Erfolg für weitere Preisdrückung war angesichts des nahenden Frostes für den Händler groß. Wir erhielten die Mitteilung, daß der betreffende von einer Firma in unserer Nähe für 5 Mk. kaufen

könnte. Wenn wir mit diesem Preise ab Roßla, d. h. für 4,75 Mk. ab Tilleda einverstanden wären, sollten wir sie gut in Körbe verpackt, schicken. Eine Firma bot aber unsern Obstern 5,00 Mk. ab Tilleda. So wurden die Aepfel wahl- und skrupellos in Säcke verpackt und gingen — nun raten Sie wohin? an jene Firma, die von uns gar nicht billig genug kaufen konnte.

Ob sie damit Vorteil gehabt hat?

An den Verkauf geringwertigeren Obstes an die Aufkäufer wird von diesen auch öfter die Bedingung geknüpft, daß das Tafelobst nun auch an sie verkauft werden müsse. Dadurch erzielen die Oebster natürlich längst nicht den Preis, der ihnen von Rechtswegen und angesichts ihrer Arbeit und der Marktlage zukommt.

Wir haben im Anfang unserer Tätigkeit auch versucht, unsere Ware durch Verkaufsvermittler loszuwerden.

Die Erfahrungen, die wir mit ihnen gemacht haben, waren nicht befriedigend. Die Preise scheinen zwar verlockend. Das Resultat des Verkaufs war aber nicht gut. Ich führe eine beliebige Abrechnung eines Verkaufsvermittlers zum Beweise meiner Behauptung an:

Es sind 3 Körbe Johannisbeeren = 54 Pfd. zu 15 Pfg. = 8,40 Mk. verkauft.

Davon werden aber vom Vermittler abgezogen: Rollgeld, Arbeitslohn, Transportkosten, Lagermiete, Porti, Depeschen, kleine Unkosten 0,80 Mk. und 1 Mk. Verkaufsprovision. Davon gehen aber noch ab: für Rollgeld bei Absendung der Ware, Fracht, Porto und Bestellgeld beim Empfang des Geldes, Rollgeld beim Empfang der Körbe 2,40 Mk.

Auf 8,40 Mk. kommen also 4,20 Mk. Unkosten, genau die Hälfte. Dabei war der ursprüngliche Preis von 15 Pf. sehr gut. Wir erhielten schließlich aber nur noch 9 Pf.

Eine dritte Gruppe von Käufern sind die Konservenfabriken. Wir haben im ganzen etwa 50 Ztr. an sie verkauft. Schwierigkeiten machte es, daß sie die Preise loco Konservenfabrik stellen und wir die Fracht nicht berechnen konnten. Ein Geschäft wird mit ihnen nur dann zu machen sein, wenn größere Posten einer gerade von ihnen gesuchten Ware vorhanden sind.

Ich komme nun auf die Erfahrungen, die wir mit den einzelnen Obstsorten gemacht haben.

Es ist uns nicht gelungen, den Versand von Kirschen und Pflaumen genossenschaftlich zu betreiben. Es fehlt seitens der Großhändler und der Genossenschaft noch das nötige gegenseitige Vertrauen. Die Großhändler glauben sich noch nicht auf die ständige Lieferung durch die Genossenschaft verlassen zu können.

Würde es gelingen, ein Vertrauensverhältnis zu schaffen, so würden beide Teile davon den größten Nutzen haben.

Von Stachel- und Johannisbeeren sind für den genossenschaftlichen Verkauf am besten die großen und frühen Tafelsorten geeignet.

Bei weitem am bequemsten und einfachsten ist der genossenschaftliche Versand von Aepfeln und Birnen.

Zuerst muß der große Ballast des Kelterobstes, dann erst das Wirt-

schafts- und Tafelobst versandt werden. Diese beiden Sorten müssen streng geschieden werden. Auch sollen sie nicht sofort nach der Ernte verkauft werden. Gerade die Genossenschaft mit ihrer Kreditgewährung setzt ja die Leute in den Stand, die Marktlage auszunützen und das Käuferbedürfnis abzuwarten.

Die Preise, sowohl die, welche wir durch den genossenschaftlichen Zusammenschluß bekommen haben, als auch die, welche uns infolge ungenügender genossenschaftlicher Beteiligung entgangen sind, weisen auf den Vorteil des genossenschaftlichen Versandes hin. Schon beim Kelterobst ist durch Konzentration der Arbeit und Ersparnis an Unkosten und Fracht ein Mehrertrag von 50 Pf. für den Zentner zu erreichen. Dazu sind Wagenladungen von Kelterobst leichter zu verkaufen als einzelne Zentner.

In keinem Falle des genossenschaftlichen Verkaufs haben wir weniger ausgezahlt als der örtliche Marktpreis stand. Das ungünstigste war, daß wir dieselben Preise erzielten. In den meisten Fällen haben wir 10 bis 100 % mehr herausgeschlagen. Das charakteristische dabei ist, daß gerade die Händler in unserer Nähe die 100 % bezahlt haben. Ein Beispiel: Ein Oebster kauft von der Gemeinde den Obstbehang einiger Bäume für 63 Mk. Die Früchte sind tadellos. Es werden geerntet 13 Ztr., davon 10 Ztr. beste Qualität. Die Aufkäufer bieten 5 Mk. ab Roßla, d. h. 4,75 Mk. ab Tilleda. Durch unsere genossenschaftliche Vermittlung fanden wir einen Käufer, auch Händler, der für die Birnen, wenn sie „nur einigermaßen verlesen wären" 10 Mk. geben wollte. Er hätte von uns nur die 10 besten Zentner bekommen. Sofort kam aber der erste Händler, der bisher nur 4,75 Mk. bieten konnte, und zahlte für alle 13 Ztr., auch für die 3 minderwertigen, je 10 Mk. Der Oebster hatte also seinen Verdienst nur der Genossenschaft zu danken. Ohne sie hätte er 1,25 Mk. Schaden gehabt und seine Arbeit umsonst getan.

Man könnte aus dem Gesagten die Folgerung ziehen, daß die Genossenschaft die Ware künstlich verteuert. Das ist nicht der Fall. Sie führt nur Käufer und Verkäufer zu beiderseitigem Vorteil näher zusammen und tritt der in unserer Zeit so stark entwickelten Tendenz entgegen, sich von anderer Leute Arbeit zu nähren.

Als Verpackungsmaterial haben wir bis jetzt Körbe und Postversandschachteln benutzt. Das Obst ist unversehrt angekommen. In der nächsten Saison werden wir auch Fässer in Gebrauch nehmen. Unbequem für die Kunden ist die Rücksendung der Körbe. Am vorteilhaftesten für beide Teile ist die Verweigerung der Zurücknahme des Verpackungsmaterials. Es darf dann aber nur zum Selbstkostenpreise angerechnet werden, damit der Käufer damit zufrieden ist. Er hat dann, wenn er das Rückporto mit in Ansatz bringt, für 25—30 Pf. einen Korb, wie er ihn immer brauchen kann. Die Verpackung in Holzwolle genügt im allgemeinen für die Händler, außer bei allerfeinsten Sorten. Private lieben aber eine gefällige oder auch gar elegante Aufmachung. Allerdings verteuert sich die Ware dadurch um etwa 1,25 Mk. für den Zentner. Wir offerieren deshalb die Verpackung in Seidenpapier besonders.

Der mit Hilfe der Landwirtschaftskammer ausgebildete Verpacker hat seine Kenntnisse so verallgemeinert, daß der Obstbaubeamte der Landwirtschaftskammer, Herr Schindler, die von nicht ausgebildeten Mitgliedern ausgeführte Verpackung eines Obstkorbes als „sehr gut“ bezeichnen konnte.

Meine Ausführungen über unsere Erfahrungen im genossenschaftlichen Obstversand würden der Vollständigkeit ermangeln, wenn ich nicht auch die Nebenerfolge unserer genossenschaftlichen Tätigkeit erwähnen wollte. Der Sinn für diesen Zweig der Landwirtschaft ist durch die Genossenschaft geweckt oder, wo er schon vorhanden war, sehr gehoben und das Verständnis dafür vertieft worden. Oeffentliche Vorträge seitens der Lehrer und unserer Baumzüchter über tierische und pflanzliche Schädlinge und ihre Bekämpfung, über Pflücken und Aufbewahrung des Obstes, auch über Düngung haben hier viel Interesse und praktische Beherzigung gefunden. Die Bäume sind erst nach unserer genossenschaftlichen Tätigkeit allgemeiner mit Kalkmilch gestrichen und mit Leimringen versehen worden.

Früher geschah das nur vereinzelt.

Man hat auch die Fehler des alten Liebhaber- und Spezialistensystems bei der Anlage von größeren, besonders öffentlichen Anpflanzungen erkannt. Die Zersplitterung des Obstertrages durch die Vielheit der Sorten empfindet man bitter. Damit ist aber der Weg zur Abstellung der Uebelstände schon halb beschritten.

Es dürfte die Frage aufgeworfen werden: Ist es ratsam für andere Genossenschaften, den Obstversand in ihren Geschäftskreis aufzunehmen und unter welchen Bedingungen?

In meinen Ausführungen liegt schon die Bejahung der Frage, aber Bedingung ist, daß sich Personen finden, die in selbstloser Aufopferung der Allgemeinheit unermüdlich zu dienen bereit sind.

Obsternte.

Obsternteaussichten in Böhmen. Die Geschäftsleitung des „Obst- und Gartenbauvereins für das deutsche Elbetal in Böhmen“ teilt uns das Ergebnis einer Umfrage über den voraussichtlichen diesjährigen Obstertrag im Vereinsgebiet mit. Aus 27 Bezirken sind 283 Berichte eingelaufen, aus denen sich folgender Durchschnitt ergibt:

Äpfel	gut
Birnen	gut bis mittelmäßig
Zwetschen	gut
Sauerkirschen	mittelmäßig
Pfirsiche	gut
Aprikosen	gut
Stachelbeeren	gut
Johannisbeeren	sehr gut bis gut
Himbeeren	gut
Heidelbeeren	sehr gut bis gut
Walnüsse	mittelmäßig
Haselnüsse	mittelmäßig bis gering

Zufolge des Nachfrageergebnisses dürften wir im Vergleiche zum Vorjahre eine weit günstigere Obsternte an Kern-, Stein- und Beerenobst zu erwarten haben. Bei Birnen ist zwar der Fruchtansatz um 50% geringer als im Vorjahre, dafür zeigen die Äpfel einen reicheren Ansatz. Schalenobst ist im Vergleiche zum Vor-

jahre im Fruchtansatz allerorts gering. — Die Obstanlagen blieben bisher im gesamten Vereinsgebiete vor Hagelschäden und anderen Witterungsunbilden verschont. Hingegen richteten die Birntrauermücke, die Apfelbaumgespinnstmotte und die veränderliche Gespinnstmotte auf Birnen-, Äpfeln-, Zwetschen- und Pflaumenbäumen ganz nennenswerten Schaden an. In jungen Obstanlagen und in Baumschulen treten Blattläuse ungemein stark und schädigend auf, sodaß trotz energischer Gegenmittelanwendung die jungen Obstgehölze schlechten Wuchs zeigen. Sonst sind im allgemeinen die Obstbäume gesund und die Früchte bisher makellos. Die Reifezeit aller Obstsorten dürfte um 8 Tage früher als im Vorjahre eintreffen, obgleich die kühle Witterung der ersten Hälfte des Monats Juni auf das Wachstum der Früchte einwirkte. So wurden vollreife Früchte der Kirschensorte „Früheste der Mark" im Saazer Obstgebiete bereits am 24. Mai und im Lobositzer Obstgebiete am 2. Juni 1906 geerntet.

Ueber die Bedeutung der Obst- und Gemüseausstellung auf der Landwirtschaftsausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Schöneberg vom 14.—19. Juni 1906.

Von Hofgärtner Hoffmann in Berlin.

Die praktischen Ziele, welche der Deutsche Pomologenverein in Erfüllung eines seiner Hauptzwecke seit den letzten Jahren sich gesteckt hat, fordern bei Gelegenheit der Abhaltung größerer Ausstellungen fortlaufend zu Vergleichen auf. Man vermag bekanntlich geübte Praxis am besten an der Hand tatsächlicher Erscheinungen zu messen. Soll nun auch keineswegs hier behauptet werden, als stehe etwa die letzte vom Märkischen Obst- und Gartenbauverein veranstaltete Obst- und Gemüseausstellung auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft mit den Intentionen des Vorstandes des D. P.-V. in direkter Beziehung, so wird man doch anderseits mit Schreiber dieses den Wunsch hegen dürfen, daß in Zukunft auf den Ausstellungen der D. L.-G. auch der Obstbau in würdiger Form vertreten sei. Und hierzu würde wohl der D. P.-V. als erster, größter Obstbauverein Deutschlands in erster Stelle mit berufen sein. Gestattet sei nachstehende Begründung:

Eine Beschickung an Obst und Gemüsen für die Ausstellungszwecke der D. L.-G. Schöneberg 1906 war von der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg miterwogen worden. Es erschien jedoch bei näherer Beratung nicht ausführbar, sofern die Kammer nicht allein jedes einzelne landwirtschaftliche Gebiet auf dieser Ausstellung mit zu vertreten hatte, sondern außerdem auch noch eine Sammelausstellung der der Kammer zugehörenden Einrichtungen und unterstellten Anstalten herbeiführen mußte. Alle irgend verfügbaren Kräfte befanden sich daher in emsiger Tätigkeit für die nächstliegenden Zwecke. Da eine Vorführung des Obstbaues in der Mark Brandenburg wünschenswert, ja direkt gefordert schien, trat der Märkische Obst- und Gartenbauverein mit einer Übernahme dieser Aufgabe aus eigenen Mitteln hervor. Letztere reichten jedoch bei weitem nicht hin (500 Mark allein für Platzmiete), um im größeren Umfange auftreten zu können, einmal des knappbemessenen Raumes wegen und dann in Ermangelung notwendiger Mittel zur Bestreitung der Unkosten des einzelnen Ausstellers.

So konnten also nur insgesamt 17 Aussteller hier untergebracht werden, und an einen etwaig wünschenswerten täglichen Austausch mit frischgepflückter Ware war gar nicht zu denken. Daher darf hier nur von einer Versuchsdarstellung die Rede sein, gewissermaßen nur ein Erinnerungsbild des Obst- und Gemüsebaues in der Provinz Brandenburg. Denn ich bin überzeugt, daß sehr vielen Besuchern der eigentliche Zweck dieser Darstellung verborgen blieb, weil das ganze in Umfang und Einzelvorführung viel zu klein war. Wie es nun aber dem Märkischen Obstbauverein nicht möglich war, Gewünschtes leisten bezw. bieten zu können, so dürfte es auch in ähnlichen Fällen den meisten Provinzialobstbauvereinen ergehen. Ihre geringen Mittel und knapp verfügbaren Kräfte würden in der Mehrzahl der Fälle einen steten Hinderungsgrund für größere Ausführungen bilden. Ganz anders aber kann ein großer Verein hier wirken, der durch seinen Appell an die D. L.-G., an das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 2c. größere Vorteile zu schaffen in der Lage ist. Wenn die kleinen an dem jedesmaligen Punkte der D. L.-G.-Ausstellung vorhandenen Obstbauvereine ersucht werden, im Kreise ihrer Mitglieder für die Beschickung einer Ausstellung zu wirken, so erheischt das nicht bloß ihre Pflicht, sondern auch vor allem der Zweck ihrer Vereinigung. Der deutsche Obstbau kann nur auf allgemeine Anerkennung hoffen, wenn er so viel als nur irgend möglich in der Öffentlichkeit sich zu zeigen versteht. Unsere bisherigen quasi privaten Herbstobstausstellungen, welche gelegentlich der Hauptversammlungen des D. P.-V. abgehalten zu werden pflegten, haben eine bedeutende Förderung auf dem Gebiete namentlich des Kernobstes herbeiführen helfen. Und hier ist in der Tat auch in pomologischer Bezeichnung, Sortenkenntnis, eine viel größere Sicherheit als auf dem entsprechenden Gebiete des Früh-, Stein- und Beerenobstes. Die Abteilung z. B. der Kirschen zeigte auch auf dieser Ausstellung bedeutende Fehler hinsichtlich der Bestimmung. Das, was wir schon des öfteren erwogen und gewünscht haben: fortlaufende größere Kirschenvorführungen und Beerenobstsammlungen, diese im täglichen Verkaufsverkehr so wichtigen Obstklassen — wir entbehrten sie bisher meist. Es kommt hinzu, daß der sehr starke Besuchsverkehr auf einer Ausstellung der D. L.-G. mit bedeutend höheren Zahlen rechnet, als je eine Herbstobstausstellung rechnen kann. Zudem wird, wie schon Freund Lucas in voriger Nummer darauf hinwies, die Bedeutung des Obstbaues im Landwirtschaftsbetriebe immer mehr hervorgehoben. Gleichwie die Demonstration ad oculos gelegentlich der Späthschen Ausführung auf dieser Ausstellung gewiß nicht nur dem sachverständigen Besucher viel Interesse abnötigte, sondern auch geschäftlich erfolgreiche Wirkung zu erzielen berufen ist, so wird dies auch mit einer Obstausstellung auf den jedesmaligen Ausstellungen der D. L.-G. der Fall sein.

Für die Zukunft stehe auf unserem Programm: Eine würdige, große Abteilung soll diejenige für Obst auf den großen Landwirtschaftsausstellungen der D. L.-G. in Zukunft bilden. Hier strömen die hervorragendsten Persönlichkeiten der Regierung und Ministerialverwaltungen zusammen, hier kommen finanziell gut fundierte

Kräfte zur Geltung, und von nicht minderer Bedeutung ist auf diesen Ausstellungen die lebhafte Beteiligung der wirtschaftlichen Genossin des Mannes. Sind doch sonst alle Fächer von Wald und Feld, Wasser und Land hier vertreten, weshalb sollte der Obstbau fehlen?

Zweck vorstehender Zeilen ist, einen regen Meinungsaustausch über diesen Punkt in unserer Obstbauzeitung herbeizuführen. Dann wird der Sache, der es gilt, auch gedient sein.

Personalien.

C. van der Smissen, Inhaber eines sehr bekannten Samen-, Blumenzwiebel- und Gerätegeschäftes in Steglitz bei Berlin, langjähriger, verdienter Vorsitzender des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, starb am 8. Juli.

Deutscher Pomologenverein.

Den Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins geben wir nachstehend Kenntnis von Vorschlägen, die der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins allen den Körperschaften machte, die an der Förderung des Obstbaues und Obsthandels arbeiten.

Wir bitten auch unsere Mitglieder um ihre Ratschläge, die im Auszuge später veröffentlicht werden sollen. Damit diese Ratschläge noch bei den diesjährigen einzurichtenden Obstverpackungslehrgängen, soweit es angängig ist, Berücksichtigung finden können, bitten wir diesbezügliche Schreiben bald an den Vorsitzenden des Deutschen Pomologenvereins in Eisenach, Klosterweg 23, schicken zu wollen.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins:
Lorgus-Eisenach. Frh. v. Solemacher, Burg Namedy. Lucas-Reutlingen.

Vorschläge für Obstverpackungskurse.

Dauer: 1—2 Tage. Bei wenigen Teilnehmern dürfte ein Tag genügen.

Arbeitsplan: Erster Tag.

a) Die abzuerntenden Bäume werden auf ihren Ernteertrag selbständig von jedem Teilnehmer abgeschätzt. Das Ergebnis der Schätzung hat ein jeder niederzuschreiben und dem Leiter abzuliefern. Die Teilnehmer werden zu dem Zwecke an die vorhandenen Bäume verteilt, nachdem ihnen der Leiter die Anleitung für die Abschätzung gegeben hat.

b) Die Teilnehmer haben unter belehrender Anweisung des Leiters zu pflücken und

c) das gepflückte Obst zu sortieren.

d) Die Abschätzungen werden von dem Leiter verlesen und gemeinschaftlich besprochen. Auf begangene Fehler und deren künftige Vermeidung wird während der Arbeit und nach dieser bei der allgemeinen Besprechung immer von neuem hingewiesen.

Zweiter Tag: Packen des Obstes.

Dem angestrebten Zwecke wird es zu besonderem Nutzen dienen, wenn die Leiter dieser Kurse sich gegenseitig austauschen. Das wird nicht immer der Fall sein können, aber doch in einzelnen und in möglichst häufigen Fällen. Mehr als durch alle Aufsätze und durch alles Schreiben wird durch den Austausch der Leiter und durch deren gegenseitige Meinungsaussprache diese überaus wichtige Sache Fleisch und Blut werden.

Vorschlag für die Beteiligung des Deutschen Pomologenvereins an den Verpackungskursen.

1. Durch Hergabe der von den einzelnen Bezirken gewünschten Verpackungen.
2. Durch Beteiligung mit Geldmitteln für Reiseentschädigung an die Teilnehmer.
3. Durch Prämien — Geld- oder Ehrenpreise — für die besten Arbeiten.

Die Höhe der Geldbewilligung seitens des Deutschen Pomologenvereins ist im voraus nicht gut festzustellen. Sie wird von der Zahl der Kurse abhängig sein müssen, die in diesem Jahre in den verschiedenen Obstbaubezirken von den am Obstbau interessierten Körperschaften eingerichtet werden. Der Deutsche Pomologenverein ist indessen bereit, soweit es immer nur seine ihm zur Verfügung stehenden Mittel gestatten, sich an den Kosten dieser zur praktischen Ausbildung wirklicher Obstmusterpacker und -Sortierer dienenden Lehrkurse zu beteiligen.

Aufforderungen zur Mithilfe an der Einrichtung dieser Obstverpackungskurse sind bereits von mehreren Körperschaften an den Deutschen Pomologenverein ergangen.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins ersucht um die Zustimmung dafür, daß ein vom Deutschen Pomologenverein vorzuschlagendes Mitglied an den Kursen teilnehmen darf.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.

Deutscher Pomologenverein.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

Es sind eingetreten:

a) **Als körperschaftliche Mitglieder:**

Berlin S.W., Verein der Thomasphosphatfabriken. Adr.: Hafenplatz 4.
Kiel, Landwirtschaftskammer für die Provinz Schleswig-Holstein. Adr.: Kronshagenerweg 5.

b) **Als Vereine:**

Berlin W. 30. Deutscher Landwirtschaftsrat. Adr.: Winterfeldtstraße 37.
Berlin S.W. 11. Volkswirtschaftlicher Verein für Obst- und Gemüse-Verwertung in Deutschland E. V. Adr.: Geschäftsstelle: Dessauerstraße 14.

c) **Als persönliche Mitglieder:**

Cleve, Frau M., Rittergutsbesitzer in Littschen, bei Groß-Krebs, Kr. Marienwerder, Westpreußen.
Deegen, Franz jr. Nachf., Rosen-, Obst- und Gehölzbaumschulen, in Köstritz, Thüringen.
Ewert, Dr., Leiter der pflanzenphysiologischen Versuchsstation des Kgl. Pomologischen Instituts in Proskau, Regbz. Oppeln.
Finger, Ernst, Obergärtner in Altenwebdingen, Regbz. Magdeburg.
Gloker, Johann, Schneidermeister in Holzkirchen, Oberbayern.
Grundmann, Karl, Kgl. Oberamtmann, Hauptmann a. D. in Domäne Fidbichow, Post Wilhelmsfelde, Pommern.
Guépratte, J. B., Gutsbesitzer in Johannishof (Alfter) bei Bonn a. Rhein.
Jost, Obergärtner b. Sr. Exzellenz Herrn Staatsminister von Podbielski in Viktorshöhe bei Dallmin, Regbz. Potsdam.
Klähn, Herm., Obstbau-Volontär in Hanum bei Jübar (Altmark), Kreis Salzwedel.
Kolbe, Dr., prakt. Arzt, in Bommern, Kreis Hagen, Westfalen.
Leistner u. Svensson in Leipzig, Roßplatz 14.
Mayer, Dr. Fr, Fabrikbesitzer in Tangermünde, Regbz. Magdeburg.
Metzenmacher, Herm., Baumaterialien in Dresden-Neustadt.
Müller, O. E. Ch., Kaufmann in Ahrensburg bei Hamburg.
Peisicke, Friedrich, Obsthändler und Pächter in Halle a. d. Saale, Große Steinstraße 19.
Piering, Paul, Plantagenbesitzer in Strehla a. d. Elbe-Görzig, Sachsen.
Piering, Willy jr., in Eich (Vogtl.), Sachsen.
Plaumann, Emil, Kaufmann, Städt. Verkaufsvermittler für Obst und Gemüse in Berlin C., Zentralmarkthalle.
Reinicke, Otto, Fabrikbesitzer in Greifenhagen, Prov. Pommern.
Schneider, Johannes, Schriftsteller für Wein-, Obst- und Gartenbau, Chefredakteur des Lehrmeisters im Garten und Kleintierhof, in Leipzig-Neustadt, Neustädterstraße 5.
Schulze, Alfred, Kaufmann in Luckau, Prov. Brandenburg.
Späth, Hellmut, Studierender der Botanik an der Universität Berlin, in Baumschulenweg, bei Berlin, Späthstraße 1.
Voß, W., in Braunschweig, Celler-Straße 73 I.
Walther, Otto, Assistent der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen, in Halle a. d. Saale, Viktor Scheffelstraße 17 II.
Widmaier, Garteninspektor in Hamburg, Botanischer Garten.
Zaumseil, S., Obergärtner in Stettin-Quistorppark, Post Stettin-N. (Torney).

d) **Gestorben sind:**

Lahmann, Dr., in Weißer Hirsch, bei Dresden.
Leins, G., Buchhändler, Sekretär des Württb. Gartenbauvereins in Stuttgart.
Schmied, Franz, k. k. Gymnas.-Professor in Teschen.
Welke, Heinr., in Zabelsdorf-Stettin.

Nachruf.

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Wilhelm Seelig in Kiel †

Ehrenvorsitzender des Deutschen Pomologenvereins.



Am 30. Juli verschied im Alter von 85 Jahren der Ehrenvorsitzende des Deutschen Pomologenvereins Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Wilhelm Seelig in Kiel.

Der deutsche Obstbau verliert in dem Entschlafenen einen Mann von hervorragenden Kenntnissen auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Pomologie. Seelig war nicht nur ein sehr bewanderter Obstsortenkenner, sondern auch ein scharfsinniger, gut beobachtender Forscher, der durch gewissenhafte Arbeiten viel zum wissenschaftlichen Ausbau der Pomologie beigetragen hat. So sammelte er die im Lande vorkommenden Obstsorten und prüfte und beobachtete zahlreiche, wertvolle, für das Klima Schleswig-Holsteins geeignete Neuheiten, um deren Verbreitung zu empfehlen. In seinem großen Obstgarten in Düsternbrook pflanzte er gegen 1000 meist selbstgezogene Bäume an, unter denen besonders ein treffliches Kirschensortiment hervorgehoben zu werden verdient. Er förderte somit nicht nur durch Wort und Schrift, sondern auch durch eigenes praktisches Beispiel den Obstbau in seinem Heimatlande wie auch im ganzen Reiche ungemein.

Der Deutsche Pomologenverein betrauert in dem Entschlafenen eins seiner ältesten und verdienstvollsten Mitglieder, einen seiner alten Führer, deren es immer weniger werden. Er nahm früher fast regelmäßig an den Vereinsversammlungen teil, und wenn er auch in den letzten Jahren seines Gesundheitszustandes wegen sich von der unmittelbaren Vereinsarbeit fernhalten mußte, so war sein Interesse für alles, was unseren Verein betraf, bis in die jüngste Zeit ein außerordentlich reges. Auf den Versammlungen fanden seine Ausführungen und Vorschläge stets volle Beachtung. Eine klare und überzeugende Darstellungsweise, deutliche Aussprache und vortreffliche Redegewandtheit machten ihn zu einem beliebten und erfolgreichen Redner. Seit 1874 gehörte Seelig dem Vorstande des Deutschen Pomologen-Vereins an und hat mit großer Sachkunde und Sicherheit, mit liebenswürdiger Milde und Rücksichtnahme seines Amtes bis zum Jahre 1899 gewaltet, wo er auf der Hauptversammlung des Vereins in Dresden aus Gesundheitsrücksichten den Posten eines stellvertretenden Vorsitzenden niederlegte und einstimmig zum Ehrenvorsitzenden gewählt wurde. — Mit der neuen Richtung im Deutschen Pomologenverein konnte sich Seelig wie manches ältere Mitglied desselben noch nicht so recht befreunden. Er wollte sich erst abwartend verhalten und sehen, ob die Arbeit des Vereins, die sich jetzt im Rahmen des Erwerbsobstbaues bewegt, gute Früchte tragen werde.

Auch unser Vereinsorgan verliert in Seelig einen sehr eifrigen Mitarbeiter. Noch in einem der letzten Hefte der Deutschen Obstbauzeitung verbreitete er sich ausführlich über eine theoretische Frage, deren Behandlung von der Gründlichkeit und Genauigkeit seines Arbeitens und Forschens das schönste Zeugnis ablegt. Auch in anderen Fachzeitschriften übermittelte er seine Gedanken, Erfahrungen und Vorschläge der Allgemeinheit.

Eine genaue Beschreibung eines Teiles von Seeligs Lebensgange befindet sich im Jahrgange 1881 Seite 225 dieser Zeitschrift (Pomologische Monatshefte). Hier nur eine kurze Wiedergabe der wichtigsten Ereignisse:

Wilhelm Seelig wurde am 2. Juni 1821 in Cassel geboren und zeigte schon in seiner Jugend eine große Liebe für Obst- und Gartenbau.

Nach Verlassen der Schule studierte er Staats- und Rechtswissenschaft, da er sich schon damals zu volkswirtschaftlichen und gewerbspolitischen Fragen sehr hingezogen fühlte. Seine Studienzeit verbrachte er in Marburg, Heidelberg und Berlin. 1844 erlangte er die Doktorwürde in Göttingen, während er sich 1845 an derselben Universität als Privatdozent der Staats- und Kameralwissenschaften niederließ. 1852 wurde Seelig zum außerordentlichen Professor dieser Fächer ernannt; 1853 folgte er einem Rufe als Professor an die Universität Freiburg i. Br. und schon im nächsten Jahre einem solchen nach Kiel, wo er bis zu seinem Ende geblieben ist. Seinen Beruf als Lehrer hat der Entschlafene mit größter Gewissenhaftigkeit und Hingebung erfüllt.

Seine zahlreichen fachwissenschaftlichen Veröffentlichungen bewegten sich meist auf dem Gebiete der Agrarpolitik, des Finanz- und Domänenwesens, der Zoll- und Steuerpolitik. Seelig war besonders für den Anschluß an den Zollverein tätig, 1851 betreffs Hannovers, 1865 betreffs Schleswig-Holsteins. Seine Rektoratsrede 1895 über „Innere Kolonisation in Schleswig-Holstein" hat bleibenden Wert. Für diese wie für alle seine Arbeiten ist charakteristisch, daß sie praktische Erfolge zum Ziele haben und doch auf streng wissenschaftlicher Grundlage fußen.

Auch als Politiker war dieser vielseitige, rastlose Mann tätig. Im Jahre 1863 verweigerte er mit anderen Professoren der Kieler Universität, gestützt auf das historische Recht Schleswig-Holsteins, dem neuen Dänenkönige den Eid und trat für Herzog Friedrich ein. Nach Wiederaufrichtung des Reiches gehörte Seelig 20 Jahre dem preußischen Landtage und 3 Jahre dem Reichstage als Abgeordneter an und vertrat den entschiedenen Freisinn. Sein Fleiß und seine Charakterfestigkeit haben ihm selbst die Achtung seiner politischen Gegner verschafft.

Die älteren Vereinsmitglieder, die Gelegenheit hatten, mit dem Entschlafenen in persönliche nähere Berührung zu kommen, werden auch die rein menschlichen Vorzüge und Eigenschaften Seeligs kennen und schätzen gelernt haben. Er war ein liebenswürdiger Gesellschafter, ein unvergleichlicher Freund, ein biederer, rechtlicher, treuer Charakter, — ein tüchtiger, wahrhaft ganzer Mann!

Er schlafe in Frieden!

Fr. Lucas.

Wie ich mir die Tätigkeit des Prüfungsausschusses des Deutschen Pomologenvereins für Obstneuheiten denke.

Ein Vorschlag von E. Lesser, Obstbauwanderlehrer in Kiel.

Ich halte es für angebracht, einen Meinungsaustausch herbeizuführen über die Wege, welche der obengenannte Ausschuß einschlagen muß, um der wilden Spekulation mit sogenannten Neuheiten möglichst das Handwerk zu legen. Ich will versuchen, meine Gedanken zu Papier zu bringen

in der Hoffnung, daß sich auch andere Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins zu der Sache äußern werden.

1. Der Deutsche Pomologenverein setzt einen Ausschuß ein zur Beurteilung von Obstneuheiten. Der Sitz des Ausschusses ist Eisenach.

2. Alle in Deutschland gezüchteten Obstneuheiten, die dem Handel übergeben werden sollen, sind von dem Ausschusse zu begutachten und daraufhin zu prüfen, ob nicht dieselbe oder eine sehr ähnliche Sorte in irgend einem Teile Deutschlands unter demselben oder einem anderen Namen bereits verbreitet ist.

3. Der Ausschuß besteht in der Regel aus 3 Mitgliedern. Er kann sich aber, falls dies notwendig erscheinen sollte, durch Zuwahl auf 5 Mitglieder erweitern.

4. Falls sich nach reiflicher Prüfung die betreffende Neuheit als vorzüglich erweist, ist der Ausschuß berechtigt, die Sorte dem Vorstande des Deutschen Pomologenvereins für die Ausstellung eines Wertzeugnisses 1. oder 2. Klasse vorzuschlagen.

5. Bei der Beurteilung von Neuheiten hat der Ausschuß von dem Züchter beglaubigte Nachrichten über: Tragbarkeit der Sorte, Wachstum und Gesundheitszustand des Baumes, Ursprung usw. einzuziehen. Der Ausschuß setzt sich darauf mit dem zuständigen Obstbaubeamten der betreffenden Gegend in Verbindung und bittet denselben, die mitgeteilten Nachrichten zu prüfen und, wenn möglich, sonstige ihm bekannte Mitteilungen über die angemeldete Neuheit zu machen.

6. Für die Beurteilung der Sorte sind dem Ausschusse wenigstens 15 normale Früchte zur Verfügung zu stellen, welche die Ausschußmitglieder zur Begutachtung unter sich verteilen und auch zur Prüfung an geeignet erscheinende Pomologen abgeben. Es ist ferner sofort nach den vorliegenden Früchten und unter Hinzuziehung der von dem Züchter gemachten Angaben eine möglichst genaue pomologische Beschreibung der Frucht unter Beifügung einer Durchschnittszeichnung zu entwerfen, die besonders dem betr. Obstbaufachmann der Gegend, der die Frucht entstammt, vorzulegen ist, jedoch können auch andere in der betr. Gegend wohnende Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins zu vertraulichen Mitteilungen herangezogen werden.

7. Solange von seiten des Ausschußes kein endgültiges Urteil über die betr. Neuheit gefällt ist, haben die Ausschußmitglieder die Angelegenheit vertraulich zu behandeln. Vor allem darf der Name des Züchters keinesfalls eher bekannt gegeben werden.

8. Dem Ausschusse fällt ferner die Aufgabe zu, von allen in den Preislisten deutscher Gärtnereien und Baumschulen als Neuheiten deutschen Ursprunges aufgeführten Sorten, soweit erreichbar, Material über deren Ursprung zu sammeln, sich Früchte zu verschaffen und dieselben zu begutachten. Diese Gutachten sind, sobald dieselben endgültig festgestellt sind, ungeschmeichelt der Wahrheit gemäß ohne Rücksicht auf etwaige Schädigungen der Verbreiter solcher Neuheiten in der „Deutschen Obstbauzeitung" zu veröffentlichen. In zweifelhaften Fällen ist stets die Hilfe

der betr. Obstbaufachleute oder Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins aus der Heimat der Sorte in Anspruch zu nehmen.

Es dürfte auf diesem Wege eher möglich werden, uns von einem Schwalm minderwertiger Neuheiten zu befreien und uns möglichst vor dem unreellen Gebaren, alte, lange schon vorhandene Lokalobstsorten als Neuheiten in den Handel zu schicken, zu schützen.

Man dürfte gerade durch diese letztgenannte Tätigkeit des Ausschusses am leichtesten eine gewisse Einwirkung auf die Verbreiter von Neuheiten gewinnen, möglichst vorsichtig in der Anschaffung und Verbreitung von Neuheiten zu sein; andererseits würde man sich daran gewöhnen bezw. dazu entschließen, vor der Verbreitung einer Neuheit diese dem betr. Ausschusse des Deutschen Pomologenvereins zur Begutachtung vorzulegen.

Es wäre auch sehr zu wünschen, wenn sich der Ausschuß angelegen sein lassen würde, auf die Namenbildung von Neuheiten einzuwirken. Der Unfug mit der Verherrlichung von Personen sollte aufhören. Es wäre sehr nützlich, wenn in Zukunft besonders die Heimat der Sorte und äußere Kennzeichen (Goldrenette, Graue Renette usw.) im Namen zum Ausdrucke gebracht würden.

Es muß in der „Deutschen Obstbauzeitung" auf die Wichtigkeit, wie auf die Tätigkeit dieser Einrichtung des Deutschen Pomologenvereins hingewiesen werden, nicht nur einmal, sondern öfter. Züchter von Neuheiten müssen wiederholt aufgefordert werden, vor der Verbreitung von Neuheiten diese dem Ausschusse des Deutschen Pomologenvereins zur Begutachtung und Prüfung vorzulegen und die bezüglichen Bedingungen, die dafür auszuarbeiten wären, vom Vorstande des Deutschen Pomologenvereins abzufordern.

Neue Erfahrungen bei der Bekämpfung der Moniliakrankheit an Kirschbäumen.

Von H. Marx, Stadtgärtner in Lüben.

Es ist bekannt, welch großen Feind wir in der Moniliakrankheit vornehmlich für unsere Kirschenpflanzungen besitzen, und es dürfte daher jedes Mittel, das Aussicht auf Erfolg in ihrer Bekämpfung verspricht, willkommen sein.

Ich beobachtete an moniliakranken Kirschbäumen eines hiesigen Gemüsegärtners, daß die Rinde an einzelnen Bäumen geplatzt war, daß sich in der Nähe der geplatzten Stellen im Laufe der Jahre armstarke, neue Äste gebildet hatten, die nie wieder krank geworden sind. Diese Beobachtung regte mich zum Nachdenken an, und ich entwarf mir von der Entstehungsursache der Moniliakrankheit folgendes Bild: Ich nahm an, dieselbe sei nur die Folgeerscheinung einer hochgradigen Schwächung des ganzen Baumorganismus, und ferner, daß der Entwicklungsgang dieser Schwächung folgender sei. Wir sind gewohnt, Kirschenanpflanzungen auf den weniger

guten Böden zu machen. Wenn die Bäumchen dann die Kraft ihrer Jugendjahre verbraucht haben, so sind sie in den späteren Jahren nicht mehr imstande, durch eigene Kraft ihren Rindenmantel genügend zu erweitern, zumal die Kirschen als Tiefwurzler zu früh in die nahrungsarmen Bodenschichten kommen. Die Rinde legt sich wie mit eiserner Festigkeit um die saftleitende Kambiumschicht*), wodurch die Abwärtsbewegung der Säfte und damit die normale Ernährung der Wurzeln abgeschwächt wird. Die erst einmal eingetretene Schwächung macht von Jahr zu Jahr weitere Fortschritte, es tritt eine Stockung und Versauerung der Säfte ein, und der Nährboden für den Pilz ist fertig.

Nach der oben gemachten Beobachtung und der vorstehend entwickelten Idee kam ich zu dem Schlusse, daß nur ein rechtzeitiges Schlitzen oder Schröpfen der Rinde an mehreren Stellen am Stamm und bis hoch in die starken Äste hinein vor Erkranken an der Monilia schützen, schon kranke Bäume möglicherweise bessern könne. Ich schlitzte darauf Mitte März von einer Allee etwa 20 Stück Kirschbäume, von denen infolgedessen die meisten an Gummifluß erkrankten. Aus einem Baume (saure Weichsel), den ich in einem Privatgarten geschlitzt hatte, lief der Gummi so stark, als wenn man Sirup aus einer Kanne gösse. Bis zum Herbste verheilten die meisten Bäume ihre Schlitzwunden, womit zugleich auch der Gummifluß aufhörte. Daß nun einige Bäume entgegen den andern keinen Gummifluß bekamen, veranlaßte mich zu der Annahme, daß die Moniliakrankheit mit dem Gummiflusse in engster Beziehung stehen müsse und zwar insofern, daß, wenn der Krankheitsstoff in Form des Gummiflusses aus dem Baumkörper heraus sei, die Monilia dadurch den Nährboden verliere. Die Richtigkeit meiner Annahme sollte mir das Verhalten der Bäume im zweiten Jahre bestätigen, denn die ungeschlitzten Bäume haben die Moniliakrankheit wieder in unverminderter Weise gehabt, während die geschlitzten sie nur an wenigen kleinen Triebspitzen gezeigt haben, was mit weiteren Jahren ganz aufhören dürfte. Auch verraten die geschlitzten ein viel gesünderes Gesamtaussehen, und die starken Äste beleben sich durch Bildung neuer Triebe. Diese in der Praxis gemachten Beobachtungen berechtigen zu der Annahme, daß der von selbst entstehende Gummifluß am Steinobst ein Heilungsbestreben der Natur ist, das wir nicht ängstlich unterdrücken, sondern durch Einschnitte in die Rinde befördern sollen, damit sich die Krankheitsstoffe aus dem Baumkörper entfernen. Dann hört der Gummifluß ohne unser Hinzutun wieder von selbst auf, und gleichzeitig beugen wir dadurch der Moniliakrankheit vor. Um auf das Schlitzen nochmals zurückzukommen, empfiehlt es sich, die starken Äste an ihrer untersten Seite zu schlitzen und dieselbe Richtung am Stamm beizubehalten, weil sich an diesen Stellen die Säfte am stärksten

*) Es ist ein verbreiteter Irrtum, zu glauben, im Kambium ginge die Leitung des „Saftes" vor sich. Das geschieht vielmehr im Splintholze (mit dem rohen Nahrungssafte) und im Baste (mit der verarbeiteten Nahrung). Die Kambiumschicht dagegen, die sich aus teilungsfähigen Zellen zusammensetzt, hat die Aufgabe, neue Zellen zu erzeugen. Die Schriftleitung.

bewegen, die Heilung daher schneller von statten geht. Das beste Ergebnis in der Verheilung zeigten die im Winter, bei 16° C. Kälte, geschlitzten Bäume, bei welchen sich im Frühjahr nie die Rinde loslöst. Ich gestatte mir, nochmals darauf aufmerksam zu machen, daß durch Schlitzen des Stammes an nur einer Seite nicht der erwünschte Zweck erreicht wird, sondern daß dasselbe an zwei bis drei Stellen am Stamm bis hoch in die starken Äste geschehen muß. Dann wird der Erfolg nicht ausbleiben, und wir werden erkennen, daß wir in der Bekämpfung der Moniliakrankheit einen guten Schritt weiter gekommen sind.

Beitrag zur Bleichsucht der Obstbäume.

Von A. Bechtle in Wallerstein.

Nach Ansicht der französischen Obstzüchter entsteht die Bleichsucht bei solchen Obstbäumen, welche zu viel Kalk und Wasser bekommen oder welche in kalkhaltigem, zu feuchtem Boden stehen.

Im Jahrgange 1904 der Revue horticole sind 3 Aufsätze über Heilung der Bleichsucht enthalten; eine abgekürzte Übersetzung der Artikel folgt hier:

Ein russischer Fachmann, Herr Mokrzecki, hat ein neues und besseres Verfahren erfunden, als das seitherige, das darin bestand, daß man bleichsüchtige Bäume mit Eisenvitriollösung wässerte und bespritzte, welche Methode nur langsame und mangelhafte Erfolge zeitigte. Er hat in den Stamm des kranken Baumes 3—4 Löcher gebohrt von 10—12 Millimeter Durchmesser und je nach der Stärke des Baumes 4—12 Gramm Eisenvitriol eingeführt; die Öffnung des Bohrloches wurde dann mit Zement oder Baumwachs verschlossen. Die Verheilung der Wunden erfolgt rasch bis gegen den Herbst hin. Das Eisenvitriol wird dann durch den Saft des Baumes aufgelöst und zur Zirkulation gebracht; die Blätter nehmen eine schöne, grüne Farbe an, und die Bäume erhalten ihre vollständige Gesundheit wieder.

Der Monat Mai ist die beste Zeit, um die Operation vorzunehmen. Das Eisenvitriol, in dieser Weise angewendet, hat mehrere hundert kranke Bäume vollständig wieder hergestellt; ja sogar bei Koniferen und andern hartlaubigen Gehölzen half das Mittel.

Ein Herr Viviand-Morel hat in Frankreich in dieser Weise eine Herzogin von Angoulême mit bestem Erfolge von der Bleichsucht geheilt.

In gleicher Weise hat der russische Gelehrte den Brand (Anthrakose) des Weinstockes geheilt. Es wurden auch Versuche mit anderen Eisensalzen angewendet, aber mit ungünstigem Erfolge.

Ein weiteres Verfahren zur Heilung der Bleichsucht beschreibt Herr J. Lochot (man nennt es traitement rasséguier). Es besteht darin, daß man den Weinstock gegen Ende des Herbstes, wenn der Saft abzusteigen beginnt, lang schneidet, und dann die frischen Schnittflächen in eine sehr konzentrierte Lösung von Eisenvitriol taucht.

Bei den Apfelbäumen kann man mit großem Erfolg mitten in der Vegetationsperiode diese Operation vornehmen. Während einer durch 8 Jahre fortgesetzten Reihe von Versuchen an Obstbäumen, die bei Dijon auf Kalkboden standen, erhielt man ausgezeichnete Ergebnisse. Eine ebenfalls auf Kalkboden stehende Anzahl Bäume war immer gesund, bis im Jahre 1903 durch langandauernde und heftige Regen dieselbe an Chlorose ebenfalls erkrankte. Man brachte die Heilmethode sofort in Anwendung und fertigte eine 12prozentige Eisenvitriollösung an; hierauf wurden an den Bäumen einige alte Schnitte an horizontalen Ästen wieder frisch angeschnitten (3—4 auf das laufende Meter Astlänge); man tauchte den Finger in die Lösung und ließ ein kleines Tröpfchen auf die frische **horizontale** Schnittfläche fallen. Dies war in der ersten Junihälfte.

Die Lösung dringt alsbald in das Innere des Baumes ein, und da der Saftfluß zu dieser Zeit sehr lebhaft ist, so wirkt das Mittel sehr schnell mit bestem Erfolge. 24 Stunden nach der Operation bedecken sich alle bleichsüchtigen Blätter mit sehr kleinen Rostfleckchen; nach weiteren 24 Stunden erscheint um den Rostflecken ein Kreis von Blattgrün, der sich allmählich vergrößert, bis nach 12 Tagen die ganze Blattfläche ihr ursprüngliches, saftiges Grün wiedererhalten hat. 30 Tage von Beginn der Kurmethode an gerechnet verschwinden allmählich die kleinen Rostflecke wieder, sodaß später nur ein sehr geübtes Auge die ursprünglich kranken Blätter von den nicht kranken unterscheiden kann.

Man hat auch versucht, junggebildete Knospen mit der Lösung zu impfen, beobachtete aber schädliche Wirkungen.

Obige Methode kann auch am Weinstocke mitten in der Vegetationszeit angewendet werden, indem man am Stamme einige frische Schnitte anbringt, welche man mit der Lösung befeuchtet.

Anmerkung der Schriftleitung: Da die Quelle, der wir vorstehende, unseres Wissens bei uns neue Bekämpfungsart der Bleichsucht entnehmen, wohl einwandfrei ist, möchten wir zu Versuchen in dieser Richtung aufmuntern. Selbstverständlich kann die beschriebene Art der Eiseneinführung in den Baum zur Bekämpfung der Bleichsucht nur in solchen Fällen einen etwaigen Erfolg haben, wenn tatsächlich erwiesen ist, daß Eisenmangel die Ursache der Erkrankung ist. Meistens wird die Bleichsucht aber durch andere Ursachen hervorgerufen. In Uebereinstimmung mit obigem aus Frankreich empfohlenen Mittel fügen wir eine Notiz aus einer amerikanischen Zeitung an, die uns zugeschickt wurde. Es heißt da, daß ein Leser in die Stämme brandiger Birnbäume mit einem Nagelbohrer sechs Zoll vom Boden entfernt ein Loch bohre, gepulvertes Kupfervitriol hineinfülle und die Oeffnung dann mit einem Pflocke gut verschließe. Er mache jedes Jahr das Loch wieder auf und fülle es von neuem. Natürlich soll es geholfen haben.

Wir halten dieses Verfahren für außerordentlich roh, können auch der ganzen Sache keinen rechten Glauben hinsichtlich des Erfolges schenken. Aber selbst wenn der gewünschte Erfolg einträte, wäre es nur ein augenblicklicher, denn die Grundursache der Erkrankung, die doch in irgend welchen ungünstigen Lebensbedingungen des Baumes besteht, wäre ja noch nicht aufgehoben. Wissenschaftlich interessant ist das Verfahren — immer seinen tatsächlichen Erfolg vorausgesetzt — in hohem Maße, für den praktischen Obstbau wird es aber keine Bedeutung erlangen.

Ergänzungen zu „Was dem deutschen Obsthandel noch fehlt".

Von Georg Kraus IV in Weisenheim am Sand.

Veranlaßt durch den Artikel des Herrn Plaumann-Berlin in Heft 14 der Deutschen Obstbauzeitung und insbesondere durch die Zahlenangaben über die Masseneinfuhren an Obst usw. aus Italien kann Schreiber dieses aus seiner Jugendzeit sich erinnern, daß damals zu Weisenheims Hauptabnehmern für Obst die Residenzstadt München zählte. Doch mit dem Durchstich des Gotthardtunnels ruhte der Absatz dahin vollständig. Natürlich geschützt gegen diese Konkurrenz war der deutsche Obstbau und -Handel, und nur durch künstliches Eingreifen ist diese entstanden und nicht zu bekämpfen, denn die Produktionskosten in jenem Lande sind geringe, daher die Preise entsprechend niedrige, die Frachtsätze sehr billige und die Beförderung auf den Eisenbahnen, wie aus Plaumanns Ausführungen zu ersehen, eine sehr prompte. Den ersten Punkten steht man machtlos gegenüber, doch in letzteren Punkten kann die Konkurrenzfähigkeit des deutschen Obstes gehoben werden. Dies zu verwirklichen, wäre Sache der verschiedenen Eisenbahndirektionen und zwar durch Schaffung billigerer Tarifsätze und schnellerer Beförderung. Denn wie bereits in der Hauptversammlung des Deutschen Pomologenvereins 1905 in Frankfurt a. M. erwähnt, kosten 5000 Kilo Obst von Weisenheim nach Berlin bei 600 km Entfernung Mk. 250.—, während dieselbe Ladung zur Ausfuhr über See nach Rotterdam bei 500 Kilometer Entfernung unter Zugrundelegung eines Ausnahmetarifes nur Mk. 108.50 kostet. Würde man diesen Ausnahmetarif bei Ladungen nach Inlandsplätzen auch Platz greifen lassen, dann dürfte eine Ladung nach Berlin nur Mk 130.— kosten. Die Folge wäre, daß, wenn z. B. die Zwetschen hier Mk. 3.— der Zentner im Einkauf kosten und in Berlin beim Verkauf Mk. 5.50 erzielt würden, der Händler immer noch bestehen könnte, was unter den heutigen Verhältnissen nicht der Fall ist. Was die Beförderung anbelangt, so läuft ein Wagen nach Rotterdam längstens 30 Stunden, während es nach Berlin manchmal 3—4 Tage dauert. Ebenso verhält es sich nach anderen Städten wie Leipzig, Dresden, Chemnitz, Plauen usw.

Der Deutsche Pomologenverein würde sich hochverdient machen, wenn er in dieser Beziehung bahnbrechend vorginge und die nötigen Schritte an zuständiger Stelle veranlassen würde. Denn wohin sollen solche Zustände bei der stetigen Zunahme der Obstanpflanzungen in Deutschland führen? Jedenfalls wäre dem Obstbau und -Handel damit mehr gedient als mit manchen anderen Ratschlägen.

Obstmärkte.

Von Obstbaukommissar E. Paproth in Köln a. Rh.

Der Rheinische Bauern-Verein in Köln a. Rh. hält in diesem Jahre in folgenden Städten Provinzial-Obstmärkte ab:

Den 3. Obstmarkt in Crefeld, Stadthalle, am 22., 23. und 24. Sept.,
„ 3. „ „ Essen, Kriegerheim, am 29., 30. Sept. und 1. Okt.,
„ 31. „ „ Köln, Fränkischer Hof, am 3., 4. und 5. Okt.,
„ 7. „ „ Aachen, Piepers Lokal, am 10., 11. und 12. Okt.,
„ 1. „ „ Duisburg, Schützenhaus, am 16., 17. u. 18. Okt.,
„ 2. „ „ M.-Gladbach, am 21., 22. und 23. Okt

Trotz der sehr geringen Obsternte — man hat sich in den Erwartungen bezüglich der Obsternte im Rheinlande sehr getäuscht — hält der Rheinische Bauern-Verein 6 Provinzial-Obstmärkte ab. Hand in Hand mit der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz wurde eine einheitliche Verpackung eingeführt. Statt der sonst üblichen Weidenkörbe werden von jetzt ab leicht zu transportierende, gefällige Kisten gewählt. Die größeren Kisten fassen 50 Pfund und kosten 72 bezw. 76 Pfg. (mit und ohne Deckelpackung) und sind nur für Äpfel bestimmt, die kleineren fassen 25 Pfund, sie kosten 52 und 55 Pfg. und dienen für Äpfel, wie für Birnen. Diese Kisten werden mit Zeitungspapier bezw. farbigem oder weißem Papier ausgelegt. Als Füllungsmaterial darf nur Holzwolle Verwendung finden. Außer den genannten Kisten kommen für die 6 Provinzial-Obstmärkte des Rheinischen Bauern-Vereins die Pappkartons von der Firma Kulisch in Bautzen, 10 bis 20 Pfund enthaltend, in Betracht. Für Kabinettstücke finden ganz flache Kisten Verwendung. Bei den Pappschachteln, wie bei den flachen Kisten, werden, um die Früchte recht zur Geltung zu bringen, farbige Seidenpapierschnitzel genommen.

Durch diese einheitliche Verpackungsweise, durch einheitliches Sortieren in I., II., III. Größe der gleichen Sorte, wird der höchste Preis für gutgepflücktes Obst auf den Obstmärkten im Rheinlande erzielt.

Besonders in den Industriestädten wie Essen, Duisburg, in denen viel Geld steckt, wo bei der Mehrzahl der Käufer eben ein Apfel ein Apfel und eine Birne eine Birne ist, wird durch dieses gleichmäßige Sortieren und durch richtige Benennung der Sorte dem kauflustigen Publikum der Wert der einzelnen Sorte vorgeführt. Die Obstmärkte wirken also gleichzeitig erzieherisch auf den Käufer ein.

Außer dem Rheinischen Bauern-Verein hält die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz noch Obstmärkte ab in: Düsseldorf, Tonhalle, zwischen 3. und 5. Oktober, Elberfeld, Stadthalle, am 12. und 13. Oktober, Barmen, Schlachtviehhof, am 16. und 17. Oktober.

Zur Herstellung „alkoholfreier Weine"*).

Von Otto Denstorff, Leiter der Obstverwertungsgenossenschaft in Pr.-Eylau.

Die Bezeichnung „alkoholfreie Weine" ist eine falsche, denn durch die Tätigkeit der Hefe bei der Gärung wird der Zucker des Mostes (Frucht-

*) Zugleich weitere Antwort auf Frage 16: „Wie werden alkoholfreie Weine hergestellt?"

saftes) in Alkohol und Kohlensäure zerlegt. Durch die Bildung des Alkohols wird der „Most“ zu „Wein.“

Die sogenannten „alkoholfreien Weine“ werden meist durch einen Auszug von Wasser aus amerikanischen Dörräpfeln bezw. Dörrabfällen (Schalen und Kernhäusern) gewonnen. Die erhaltene Flüssigkeit wird mit Kohlensäure imprägniert, auf Flaschen gefüllt und alsdann sterilisiert.

In neuerer Zeit werden auch in ähnlicher Weise aus deutschem Apfelsaft, der sofort sterilisiert werden muß, Getränke bereitet, die man meist mit dem richtigeren Namen „Apfelsaft“ oder „Apfeltrunk“ bezeichnet.

Die Getränke aus amerikanischem Dörrobst bilden, begünstigt durch die übertriebene Abstinenzströmung, vielfach eine schwere Schädigung unserer Apfelweinindustrie und damit unseres deutschen Obstbaues. Eine ostpreußische Spirituosen- und Fruchtsaftfabrik empfiehlt, um der Verbreitung dieser Getränke vorzubeugen, einmal: Alter „gepflegter Korn“ bestes Mittel gegen die bekannten Einwirkungen alkoholfreier Getränke. Das andere Mal: Die besten „alkoholfreien Getränke werden aus garantiert reinen Fruchtsäften hergestellt.“

Falls jemand den Alkohol unter allen Umständen meiden muß, läßt sich nur die Herstellung von alkoholfreien Getränken aus Fruchtsaft unter Vermischung mit kaltem Brunnenwasser oder Mineralwasser vor dem Gebrauche empfehlen. Dieselben haben auch den Vorzug großer Billigkeit. — Die alkoholfreien Weine verdanken zum großen Teil ihre Verbreitung der fälschlich gebrauchten Bezeichnung „Wein“.

Obsternte.

Die Frühzwetschenernte im Bühlertale in Baden

beginnt Anfang August und wird dieses Jahr eine gute Mittelernte sein.

Anerkanntermaßen besitzen unsere Frühzwetschen den großen Vorzug, äußerst saftreich, köstlich schmeckend und durch ihren duftigen, blauen Hauch von bestechendem Aussehen zu sein. Im Grade der Notreife gepflückt, reifen sie auf der Reise vorzüglich aus. Ihre große Haltbarkeit bewährt sich bei dem Versande in einem bei anderem Steinobst unerreichten Maße.

Außer dem täglichen in der ersten Morgenfrühe stattfindenden großen Markte, auf dem Tausende von Körbchen aufgestellt und gehandelt werden, findet in den einzelnen umliegenden Orten tagsüber auch ein reger Verkauf zentnerweise statt. Jeder Nachfrage, selbst der größten Umfangs, kann stets genügt werden. Der hiesige Markt ist wohl organisiert, wird von der Gemeindeverwaltung geleitet und überwacht. Jeder Mißbrauch mit unreifer Ware wird streng geahndet.

Während der etwa 3 Wochen andauernden Ernte beläuft sich der

Verkehr allein auf dem hiesigen Bahnhofe durchschnittlich auf täglich 20 bis 30 Wagenladungen, die an einzelnen Tagen der Hauptversandzeit sogar schon die Höhe von 60—70 erreicht haben. Dabei sind die Verladungen der Nachbarstationen ganz außer Betracht gelassen. Von der Eisenbahnverwaltung werden immer die umfassendsten Vorkehrungen zur Sicherung eines schnellen und zweckdienlichen Transportes getroffen. Man ist imstande, bei sachkundiger Ausführung in einem Wagen je nach Größe etwa 160 bis 200 Zentner Zwetschen unterzubringen.

Um eine gute Ankunft der Früchte nach den weitesten Entfernungen zu ermöglichen, hat die Eisenbahnverwaltung auf unsere Anregung in den letzten Jahren versuchsweise Obstwagen mit Lüftungseinrichtungen zur Verfügung gestellt, welche sich bewährt haben und deren Zahl nun vermehrt worden ist.

Außer Frühzwetschen werden auf unserem Frühmarkte folgende Früchte in bedeutender Menge zum Verkaufe angeboten: Kirschen, Johannisbeeren, Heidelbeeren (sehr große Mengen) und später Tafelbirnen und Äpfel.

Der Badische Obstbauverein hat zur Bedienung von Angebot und Nachfrage eine Zentralvermittlungsstelle mit dem Sitze in Bühl errichtet. Ihre Vermittlungstätigkeit wird sich außer auf den Verkauf der Frühzwetschen auf alle im Großherzogtum Baden gedeihenden Obstsorten erstrecken. Jede gewünschte Auskunft wird pünktliche Erledigung erfahren. Es werden auch Postprobekörbchen Interessenten zur Verfügung gestellt.

Die Obsternteaussichten in Oberösterreich sind nach einer Zusammenstellung der k. k. Oberösterreichischen Landwirtschaftsgesellschaft folgende, wobei 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = mittel, 4 = gering, 5 = ganz schlecht bedeutet. Äpfel 1—2, Birnen 2, Zwetschen 2, Kirschen 2, Aprikosen 3, Pfirsiche 3, Walnüsse 3. Seit einer großen Reihe von Jahren gab es in Oberösterreich keine so reiche Obstblüte wie heuer, und wenn dieselbe auch durch die große Zahl von Schädlingen und teilweise auch durch abnorme Witterung der letzten Zeit beeinträchtigt wurde, so sind doch die Aussichten heuer außerordentlich gut. Das will umsomehr sagen, als aus verschiedenen Gegenden über eine in derartigem Umfange seit Jahren nicht beobachtete Raupenplage, hauptsächlich Goldafter, berichtet wird, die vielfach ein vollständiges Kahlfressen ganzer Anlagen, Alleen usw. zur Folge hatte. Zum Vergleich dürfte nachstehende Zusammenstellung der Landwirtschaftsgesellschaft über den Fruchtansatz der früheren Jahre von Interesse sein:

	Äpfel	Birnen	Zwetschen	Kirschen		Äpfel	Birnen	Zwetschen	Kirschen
1906	1—2	2	2	2	1897	4	4—5	5	4
1905	4	2	3	2—3	1896	4—5	4—5	4—5	4—5
1904	2	3	3	3	1895	3	4—5	1—2	4—5
1903	3—4	2	2	2	1894	4	3	5	3
1902	3	4	4—5	3	1893	3—4	3—4	3—4	3—4
1901	4	3	2—3	4	1892	4—5	4—5	1—2	2—3
1900	2	2 3	3	2	1891	1—2	1—2	1—2	1—2
1899	2—3	4—5	2—3	3	1890	3—4	2—3	3—4	2—3
1898	2—3	2	1—2						

Mitteilungen.

Ausstellungen. Der Obst- und Gemüsebauverein zu Rostock i. M. veranstaltet vom 3.—5. Oktober 1906 in Rostock eine Obst- und Gemüseausstellung.

Die 21. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft findet vom 6.—11. Juni 1907 in Düsseldorf statt.

Die Obst- und Gartenbauausstellung in Lechenich wird nicht am 15., sondern erst am 29. September eröffnet werden.

Sphagnat. Ein neues Obstkonservierungsmittel ist nach den „Bayrischen Monatsblättern für Obst- und Gartenbau" Sphagnat. Die Wirkung dieses aus Torfmoos (Sphagnum) gewonnenen Präparates beruht auf seiner Eigenschaft, alle Feuchtigkeit, welche das Obst beim Lagern absondert, begierig aufzusaugen, wodurch Fäulnis verhindert wird. Außerdem lagert das Obst in dem Sphagnat äußerst luftig.

Fruchtrestaurants in London. Neuerdings hat die Firma Shearn and Sons in London ein Restaurant eingerichtet, in dem nur Früchte vorgesetzt werden. Die Preise für eine Fruchtmahlzeit belaufen sich auf 50 Pf., 75 Pf. und 1 Mk. Die Gäste sitzen an kleinen Tischen, von denen jeder mit silberner Fruchtgabel und silbernem Fruchtmesser, sowie mit Nußknackern, Tellern und Servietten ausgestattet ist. Der Raum ist mit Palmen und Blumen geschmückt. Die Speisekarte weist auf: frische Feigen, Pfirsiche, Birnen, Pflaumen, Trauben, Bananen und kentische Nüsse. Das Restaurant liegt, wie die „Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau" berichtet, in Tottenham Court Road.

Phänologie und Obstbau. Ueber die Ueberschätzung der Bedeutung der phänologischen Beobachtungen für den praktischen Obstbau lesen wir im Friedberger „Ratgeber für Obst- und Gartenbau": So interessant die phänologische Karte für den Botaniker und so verdienstvoll die Zusammenstellung der phänologischen Daten ist, zu praktischen Schlüssen für den Obstbau dürfen sie nicht herangezogen werden. Bodenverhältnisse, Besonnung, Belichtung, Feuchtigkeitsverhältnisse des Bodens und der Luft und sonstige örtliche und Witterungseinwirkungen schränken den Wert der phänologischen Forschung für den Obstbau ein. Der Zeitpunkt des Frühlingseintrittes kann daher nicht maßgebend sein für die Geeignetheit eines Ortes für Obstbau, zumal nicht für die Wahl einer bestimmten Sorte. (Vergl. Seite 135 Heft 8 der „D. O.-Z.".)

Obstbau an den Vorbergen des Bayerischen Waldes. In den Jahren 1903 bis 1905 wurden nach den „Bayerischen Monatsblättern" an der neuerbauten 20 km langen Straßenstrecke Deggendorf—Rohrstetten 2500 Apfelbäume in den Sorten Landsberger Renette und Roter Trierscher Weinapfel angepflanzt. Die Bäume, welche bei der Pflanzung Vorratsdüngung und Torfmullbeigabe erhielten, zeigen einen sehr kräftigen Wuchs, namentlich die Landsberger Renetten. Die fraglichen Bäume haben in den letzten Jahren trotz großer Trockenheit durchschnittlich Triebe von m 0,80 gemacht, an feuchten Stellen 1 m und mehr; ein Erfolg sorgfältiger Pflanzung. Obstbauinteressenten, die den schönen Bayerischen Wald aufsuchen, sollten nicht unterlassen, diese Musterobstbaumallee zu besichtigen, am besten von Bahnstation Deggendorf oder Grafenau aus.

VIII. Internationaler landwirtschaftlicher Kongreß in Wien vom 21. bis einschließlich 25. Mai 1907. Aus dem umfangreichen Programm für die Verhandlungen dieses Kongresses interessiert uns besonders das, was die 11. Abteilung: Obst-, Gemüse- und Gartenbau, Obst- und Gemüseverwertung zu beraten beabsichtigt. Es werden folgende Verhandlungsgegenstände aufgeführt: 1. Der landwirtschaftliche Obstbau und seine Erträgnisse. Berichterstatter: Baltet-Troyes, Böttner-Frankfurt a. O., Echtermeyer-Dahlem, Groß-Tetschen, Hawelka-Serajewo, Hotter-Graz, Löschnig-Korneuburg, Molnar de Rudina-Budapest, Mader-St. Michele, Rebholz-München, von Solemacher-Namedy. 2. Die Züchtung neuer, verbesserter Gemüsesorten. Berichterstatter: Tschermak-Wien, de Vilmorin-Paris, Benary-Erfurt, Mette-Quedlinburg. 3. Die

Approvisionierung (? Schriftl.) der europäischen Großstädte mit Gemüse und Obst (Mit Berücksichtigung des Obst- und Gemüsehandels, der Ernte, Verpackung und Versendung des Obstes und Gemüses). Berichterstatter: Straubinger-Wien, Hallmeyer-Stuttgart, Grobben-Berlin. 4. Die Bedeutung der Konserven- und Präserveninduſtrie für den Gemüse- und Obstbau. Berichterstatter: Dieffenbach-Bozen, Hotter-Graz, Brandau-Braunschweig, Junge-Geisenheim, Schmidt-Prag. 5. Die Bedeutung der in den letzten 25 Jahren neueingeführten oder neugezüchteten Gehölze für die Gärten Mitteleuropas mit Berücksichtigung der Erfahrungen über die Akklimatisation der Neueinführungen. Berichterstatter: von Schwerin-Wendisch-Wilmersdorf, de Vilmorin-Paris, Seidel-Grüngräbchen, Mayr-München, Gräbener-Karlsruhe, Schneider-Wien. 6 Städtischer Gartenbau, technische und künstlerische Gesichtspunkte, ferner richtige Wahl der Pflanzen. Berichterstatter: Siebert-Frankfurt a. M., Kuphaldt-Riga, Bertram-Dresden, Lux-Wien. Der Obmann dieser 11. Abteilung des Kongresses ist der k. k. Regierungsrat W. Lauche in Eisgrub-Mähren.

Böhmens Obstreichtum. Welche bedeutenden Summen nach den offiziellen Meldungen böhmischer Zeitungen die auf lizitatorischem Wege abgeschlossenen Obstverkäufe der herrschaftlichen Meierhöfe im vorigen Jahre einbrachten, geht aus einem Bericht des Herrn Ziergärtners Walter in Aussig im „Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau" hervor. So war das Meistgebot der Fürst von Schwarzenberg'schen Meierhöfe 72000 Kronen, des Grafen Ledebur in Milleschau 32000 Kr., das des Grafen Silva-Taurocea in Türmitz bei Aussig über 22000 Kr. u. v. a. m. Das sind ganz gewiß respektable Summen, und wenn man dabei bedenkt, daß diese Summen für die Ware am Baume gezahlt werden, welchen Wert mag nun das Obst auf dem Handelswege noch gewinnen?! Selbstredend sind es durchgängig wertvolle Sorten für den Export nach dem Auslande; und so unglaublich es auch erscheinen mag, daß von Obst Primaqualität kaum ein nennenswerter Teil im Lande bleibt — so wahr ist es — Böhmens Obstreichtum ist in günstigen Jahren fast unerschöpflich. Die Bepflanzung der herrschaftlichen Meierhöfe mit ihren so fruchtbaren Obstbäumen datiert in weit vergangene Zeit zurück; der größte Teil wurde unzweifelhaft in der Zeit der Robot und der Leibeigenschaft gepflanzt und wird den hohen Herren so viel wie gar nichts gekostet haben. Die Idee der Obstpflanzung wurde in dieser Zeit richtig aufgegriffen und wirft den Besitzern seit einem Menschenalter enorme Summen, den Meistertrag ihrer Güter, ab und steigert sich von Jahr zu Jahr. Bei der Pflanzung hat man gewiß keine blasse Ahnung gehabt, welche Riesenwerte man dadurch für die Zukunft schaffte. Das Elbe- und Bielatal mit dem Gebiete des Mittelgebirges wird demnach mit vollem Rechte das Paradies Böhmens genannt, weniger wegen der reizenden Naturschönheiten als wegen seines überreichen Obstbaues. Zwar wurde seit Jahrzehnten so manches vernachlässigt, aber seit einigen Jahren geht man mit voller Dampfkraft daran, das Versäumte wieder nachzuholen, und es hat ganz besonders der Obst- und Gartenbauverein für das Elbtal den Anstoß hierzu gegeben, der gegenwärtig nahezu 4000 Mitglieder zählt. Die letzten Jahre wurden viele Tausende von Obstbäumen gepflanzt, und wenn dieser junge Nachwuchs Erträge liefern wird wie die alten aus der Robotzeit, wird die Welt für den Export fast zu klein.

Buschobst. Als beste Äpfelsorten für Buschobstanlagen empfahl der bekannte Obstzüchter Herr Schmitz-Hübsch in Merten auf der Hauptversammlung des Verbandes der Obstbaumzüchter der Rheinprovinz am 8. Juli in Köln: Weißer Klarapfel, Charlamowsky, Lord Grosvenor, Ananasrenette, Durchsichtiger aus Croncels, Gelber Edelapfel, Wintergoldparmäne, Kanadarenette, Cox' Orangenrenette, Landsberger Renette und Schöner von Boskoop.

Zur Nachahmung. In Appenzell herrscht, wie wir im „Obstbau" lesen, der schöne Brauch, den aus der Primarschule austretenden Knaben je einen Obstbaum zum Pflanzen zu schenken. In den letzten 20 Jahren hat der Landwirtschaftliche Verein Appenzell im ganzen 2156 Schülerbäume auf diese Weise verteilt. Diese schöne, alte Sitte sollte auch anderswo eingeführt werden.

Die Obstproduktion des Vorgebirges läßt sich aus folgendem statistischen Zahlenmaterial ersehen. Auf den Staatsbahnhöfen zu Roisdorf und Sechtem wurden in der Woche vom 17.—25. Juni täglich durchschnittlich 50 Eisenbahnwagen Erdbeeren verladen. Jeder dieser Waggons enthielt 170 Körbe, was etwa einer Belastung von 60 Zentnern entspricht. Es sind somit während der 6 Wochentage 18 000 Zentner Erdbeeren zum Versand gekommen, was bei einem durchschnittlichen Preis von 20 Pfg. das Pfund 360 000 Mk. ausmacht. Um sich ein Bild von dieser gewaltigen Produktion machen zu können, muß man die ausgedehnten, stundenweit sich erstreckenden Erdbeerfelder gesehen haben. Die meisten Früchte sind nach den rheinländischen und westfälischen Kohlengebieten gelangt. Erwähnt soll außerdem noch hierbei werden, daß in den obigen Summen alle Stückgutsendungen, die täglich hundertweise nach Bonn und Köln, zum Teil auch per Achse gelangten, nicht enthalten sind.

Besondere Obstzüge im Rheinland sind zur Entlastung der Eilgüterzüge für die nächste Zeit vorgesehen, da sich auch in diesem Jahr ein äußerst starker Obst- und Gemüseversand im westlichen Teil der Rheinprovinz entwickelt. So wird zunächst auf der Strecke Koblenz—Köln ein Eilzug für die Obst- und Gemüsebeförderung eingelegt, mit welchem auch alle für das rheinisch-westfälische Industriegebiet bestimmten Sendungen ohne Umladung direkt Anschluß finden.

In Thorn ist eine Obstverwertungsstelle für Westpreußen gegründet worden, welche von dem Geschäftsführer des Provinzial-Vereins im Anschluß an die Obstplantagen Weißhof geleitet werden soll.

Kanada führte im Jahre 1904/05 (endend mit dem 30. Juni 1905) Äpfel im Werte von 2627467 $ aus, davon für 2513599 $ nach Großbritannien. ($ = 1 Dollar = 4,20 M.)

Die Aussichten der Pflaumenernte für 1906, dieses wichtigen Exportartikels für den Welthandel, sind im Auslande nicht so günstig, wie erst angenommen werden konnte. Zunächst hat Raupenfraß in Bosnien sehr geschadet, auch die naßkalte Witterung von Mitte Mai bis Mitte Juni war der Entwicklung der Frucht nicht förderlich, so daß nur eine mittlere Ernte zu erwarten ist. — In Böhmen sollen die Verhältnisse ähnlich liegen; wenn auch der Ansatz gut ist, so kommen doch auch von dort vielfach Klagen über starken Raupenfraß. Außerdem hat der Export von frischen Pflaumen sehr zugenommen, und es konnte daher festgestellt werden, daß in den letzten Jahren weniger Pflaumen als früher gedörrt werden. „Der Handelsgärtner“.

Die ungarische Regierung hatte kürzlich eine Konferenz einberufen, deren Tagesordnung von besonderem Interesse war: 1. Die Entwickelung unserer Obstproduktion mit Berücksichtigung der Anforderungen der Auslandsmärkte. 2. Der Sammelverkehr im Lande (Verpackungen, Transport, Kühlwagen). 3. Zentralorganisation für die Obstausfuhr. 4. Systematischer und rascher Nachrichtendienst von den ausländischen Märkten. 5. Wahrung der Interessen unserer Exporteure im Auslande. 6. Industrielle Verwertung der zum Transport ungeeigneten Obstmengen. In letzter Zeit strebt insbesonders die ungarische Staatsregierung darnach, ihren Fruchtanbau zu wirtschaftlichen Erfolgen zu heben.

Abteilung für Meliorationswesen. Zu den in Bromberg neugegründeten landwirtschaftlichen Forschungs- und Lehranstalten gehört auch eine Abteilung für Meliorationswesen. Ihre Tätigkeit soll eine belehrende und forschende sein. Belehrend durch Veranstaltung besonderer Lehrgänge und durch unmittelbare Raterteilung, forschend durch die Bearbeitung wissenschaftlicher und kulturtechnischer Fragen. Die Abteilung wird u. a. auch in die Lage gesetzt werden, auf eigenen Versuchsflächen Untersuchungen über Grundwasserbewegung, Ausnutzung des Wassers, Beeinflussung des Bodens durch Ent- und Bewässerungsmaßregeln, Bekämpfung schädlichen Wassers, über Bodenverbesserungsmethoden u. a. m. anzustellen. Neben der eigenen Forschertätigkeit soll das Institut sich zu einem Sammelpunkte für alle Beobachtungen entwickeln, welche auf dem Gebiete der Kulturtechnik im engeren und weiteren Sinne im In- und Auslande gemacht werden.

Literatur.

Jahresbericht des Versuchsgarten-Vereins Frankfurt a. M.—Sachsenhausen für das Jahr 1905.

Der Verein berichtet u. a. von seinen guten Erfolgen, die er mit der Anwendung reinen und verschieden stark verdünnten Karbolineums gegen tierische und pflanzliche Schädlinge erzielt hat. Schorfpilze und Kommaschildlaus erfuhren dadurch für den ganzen Sommer eine wesentliche Verminderung. Eine Bespritzung der ganzen Bäume — es handelt sich um keinen Anstrich — mit einer 20—25%igen Mischung hat sich als besonders vorteilhaft erwiesen. Der Umstand, daß solche Bäume, ohne an den Knospen Schaden zu leiden, später austreiben als unbespritzte Bäume, wird für die Frankfurter Gegend gleichfalls als Vorteil der Karbolineumbehandlung angeführt. W. D.

Unsere Zwetschen- und Pflaumensorten, ihre Kultur und Verwertung. Von Franz Fritsch, Vorstandsmitglied des Obst- und Gartenbauvereins für das deutsche Elbetal in Böhmen. Kommissionsverlag von Otto Henckel, Tetschen.

Dieses beachtenswerte Schriftchen (30 Druckseiten) ist für den obstbautreibenden Landwirt Deutschböhmens geschrieben und bezweckt Hebung und Förderung der Pflaumen- und Zwetschenzucht. Wenn das Büchlein auch für böhmische Verhältnisse zugeschnitten ist, so enthält es doch eine Reihe wertvoller Winke, die auch im Reiche beachtet werden sollten. Die Schrift, die von Sachkenntnis und guter Beobachtung zeugt, erhebt sich über die vielen mittelmäßigen Neuerscheinungen der Fachliteratur und verdient Verbreitung. W. D.

Personalien.

Leopold Weigert, Direktor der k. k. Höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg, erhielt den Titel eines Regierungsrates.

Franz Ritter v. Felbinger, Gründer und Besitzer der bekannten Obstanlagen und Obst- und Gemüsekonserveninbustrie in Schöllschitz in Mähren, starb in Trebitsch im 62. Lebensjahre.

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.

An der akademischen Trauerfeier in der Aula der Universität zu Kiel zu Ehren unseres heimgegangenen Ehrenvorsitzenden **Seelig** nahm als Vertreter des Deutschen Pomologenvereins Herr Provinzial-Obstbauwanderlehrer Lesser-Kiel statt. Herr Lesser begleitete auch den Entschlafenen zur Bahn, dessen sterbliche Hülle in Hamburg eingeäschert worden ist. Die Kranzspende des Vereins trug auf der schwarz-weiß-roten Schleife die Worte: „Ein letzter Gruß seinem verehrten Ehrenpräsidenten der Deutsche Pomologenverein".

Für die Mitglieder des „Deutschen Pomologenvereins" liegen diesem Hefte zwei Flugblätter betreffend die **Großhandel-Obstmarktberichte** und **Obstnachfragen** bei, auf welche besonders hingewiesen wird.

Kirsche „Minister von Podbielski“ Grau oder „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel“ Müller?

In Heft 2 dieser Zeitschrift berichtete Herr Baumschulenbesitzer Grau in Körbelitz über eine Sauerkirschenneuheit „Minister von Podbielski“. Dieser Beschreibung folgte in Heft 3 eine Äußerung des Herrn Müller, Vorsteher des Provinzialobstgartens in Diemitz, des Inhaltes, daß die in Rede stehende Neuheit den Namen „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel“ zu führen habe.

Es leuchtet ein, daß im Interesse einer einheitlichen Benennung, deren Wichtigkeit für die Praxis wohl niemand in Abrede stellen wird, einer der beiden oben angeführten Namen zugunsten des anderen fallen gelassen werden muß. Die Schwierigkeit liegt nun darin, zu entscheiden, welchem Namen der Vorrang einzuräumen ist.

Ich habe, um zu dieser Entscheidung mitbeitragen zu können, seit Veröffentlichung der oben erwähnten Ausführungen Nachforschungen angestellt und einen ziemlich umfangreichen Briefwechsel unterhalten, namentlich mit den Herren Müller-Diemitz und Jensen-Baumschulenweg. (Ersterer übersandte mir auch Briefe des Herrn Koch, des Züchters der Neuheit, im Original.)

Auf Grund dieser Untersuchungen und nach einer gründlichen Prüfung der verschiedenen Für und Wider komme ich zu der Ueberzeugung, daß der Name „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel“ als der gültige anzusehen ist, und daß die Bezeichnung „Minister von Podbielski“ fallen gelassen werden muß.

Zur Begründung führe ich folgendes an:

1. Obgleich bisher im allgemeinen nach bestimmten Regeln und Gesetzen bei der pomologischen Namengebung nicht gehandelt wurde, dürfte doch jetzt die Auffassung ziemlich allgemein verbreitet und angenommen sein, daß der zuerst veröffentlichte und öffentlich gebrauchte Namen als der gültige anzusehen ist. Das ist der Fall mit dem Namen „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel“. Diese Neuheit wurde im Jahre 1903 auf der Kirschenschau in Diemitz von einer Anzahl berufener Fachleute geprüft und benannt. Veröffentlicht wurde der Name in der Monatsschrift für Obst-, Wein- und Gartenbau der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen vom 1. August 1903 (Seite 118). Wenn gegen diese Tatsache eingewendet wird, die bloße Nennung eines Namens ohne eine Charakteristik dessen, was damit gemeint ist, könne niemals als eine „Veröffentlichung“ angesehen werden, so ist hiergegen zu erwidern, daß in den Worten „verbesserte Ostheimer“ schon eine vorläufig wenigstens genügende Charakteristik der in Rede stehenden Neuheit liegt. Jeder Fachmann weiß beim bloßen Lesen des Namens schon, daß er es hier mit einer Weichsel zu tun hat, die in Größe, Geschmack, Fruchtbarkeit und Wuchs der be-

kannten Ostheimer Weichsel überlegen sein muß. Denn was hätte das „Verbesserte“ sonst für einen Sinn? Und außerdem: Wo steht denn geschrieben, daß zu einer „Veröffentlichung“ gleichzeitig eine ausführliche pomologische Beschreibung gehört? Eine solche wird selten sofort von einem Prüfungsausschusse vorgenommen. Derselbe prüft nur im allgemeinen die ihr als neu vorgelegte Frucht und begnügt sich damit, festzustellen, welchen Wert die Frucht hat und ob sie verbreitungswert ist. Wird einem Ausschusse, wie dies hier der Fall, gleich ein Name vorgeschlagen und dieser angenommen, so kann dieser doch nur als der allein gültige betrachtet werden.

Herr Grau hat dagegen die Sorte erst 2 Jahre später unter dem Namen „Minister von Podbielski“ beschrieben und veröffentlicht, meines Wissens das erstemal im „Erfurter Führer“ vom 12. November 1905 Seite 258.

2. Auch aus praktischen Gründen ist der Namen „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel“ der empfehlenswertere. Ich habe von jeher entschieden den Standpunkt vertreten, daß wir bei der pomologischen Namengebung solche Namen wählen sollen, die mit der zu benennenden Frucht in unmittelbarem Zusammenhange stehen und hervorstechende Eigenschaften der Sorte bezüglich Farbe, Gestalt, Beschaffenheit und Geschmack des Fleisches, Tauglichkeit zu Wirtschaftszwecken usw. usw. zum Ausdrucke bringen. Entschieden zu verurteilen ist aber die Anwendung von Personennamen ohne Beifügung eines auf eine bestimmte Obstart oder Obstsortenfamilie hinweisenden Namens (als Renette, Butterbirne u. dergl.). Die Benutzung reiner Personennamen ohne jedes ergänzende Beiwort (Minister von Hammerstein, Kaiser Alexander usw.) ist nicht geeignet, Einfachheit und Verständlichkeit in die pomologische Nomenklatur zu bringen. Vermeiden wir deshalb den sich breitmachenden Personenkultus und geben wir den Obstsorten verständliche, einfache Namen, die sofort eine bestimmte Vorstellung einer Frucht in uns erwecken.

Ich bitte deshalb alle Obstzüchter, Baumschulenbesitzer und Pomologen, im Interesse einer einheitlicher Sortenbenennung den Namen „Kochs verbesserte Ostheimer Weichsel“ allein zu benutzen.

Den Herren, die mich durch Zustellung von Mitteilungen bei dieser Arbeit unterstützten, spreche ich meinen verbindlichen Dank aus.

Fr. Lucas.

Über Anwendung arsenhaltiger Pflanzenspritzmittel.

Von Albert Götz, Baumschulbesitzer in Backnang.

Die Ausführungen des Herrn Professor Sajó in Budapest in Heft 10 der „Deutschen Obstbauzeitung“ haben auch mich veranlaßt, mit arsenhaltiger Brühe zu spritzen und zwar in der Weise, daß ich das insektentötende Mittel mit dem pilztötenden zusammengerührt habe. Eine Vorschrift für Herstellung einer derartigen Mischung besaß ich nicht. Eine Anfrage im Württ. Wochenblatt für Landwirtschaft blieb unbeantwortet. Da ich aber

spritzen wollte, solange die Früchtchen noch aufrecht standen, war es mir unmöglich, bei einer anderen Zeitschrift anzufragen.

Die Brühe habe ich folgendermaßen dargestellt:

In ein Faß mit 180 Liter kalten Wassers hing ich in einem Packtuchbeutel 2 kg Kupfervitriol und ließ dasselbe auflösen. Sodann löste ich $2^1/_2$ kg Krystallsoda in 5 Liter kochendem Wasser. Mit dieser heißen Sodabrühe übergoß ich in einem Gefäß (Emailleeimer) 500 g weißen Arsenik, welcher sich auf diese Weise sehr gut löst. Diese arsenhaltige Sodabrühe wurde alsdann unter Umrühren langsam und vorsichtig in die Kupfervitriollösung gegossen. Zur Probe verwandte ich blaues und rotes Lackmuspapier. Die Mischung erwies sich als nicht säurehaltig. Ich hatte jedoch heißes Wasser bereit, um, falls die Mischung saure Wirkung gezeigt hätte, sofort Soda auflösen und Sodalösung zusetzen zu können, bis die Mischung neutral geworden wäre. Innerhalb 4 Stunden habe ich mit dieser arsenhaltigen Kupfervitriolsodabrühe am 31. Mai d. J. eine zehnjährige Pyramidenanlage von etwa 45 Ar Fläche bespritzt. Desgleichen einige Rebenspaliere. An Apfelfrühsorten ist mir ein Teil der Blätter verbrannt, jedoch nicht völlig, und zwar nur an solchen Stellen, welche noch etwas von der Sonne beschienen wurden. An Reben sind an jüngeren Blättern einige Blattspitzen verbrannt, was jedoch, da es sich an einem einzelnen Spaliere auf höchstens 4—5 Blätter erstreckte, nicht von Bedeutung war. An Birnpyramiden habe ich gar keinen Schaden bemerken können, und auch an den Spätäpfeln haben weder Triebe, noch Früchte notgelitten. Die Früchte haben sich normal entwickelt. Bei der bereits begonnenen Ernte von Frühsorten konnte ich bemerken, daß sich höchst selten eine wurmstichige Frucht fand. Das Ergebnis bei den Wintersorten muß noch abgewartet werden, doch glaube ich nach meinen jetzigen Beobachtungen meinen mit dieser Bespritzung verfolgten Zweck, nämlich die Früchte frei von Obstmaden zu halten, erreicht zu haben. Erwähnen will ich noch, daß bei Verwendung dieser Brühe äußerste Vorsicht geboten ist. Ich trug zum Spritzen Gummihandschuhe und hatte vorsichtshalber Arsenikgegengift bereit gestellt, welches ich zum Glück nicht brauchte.

Ich halte dieses Verfahren weiterer Beachtung und Prüfung wert.

Wie kann der Obsthandel gehoben werden? und die Ein- und Verkaufszentrale für Taunusobst in Homburg v. d. H.

Von Kreisobstbaulehrer Hotop, Bad Homburg v. d. H.

Überall im deutschen Vaterlande regt es sich, den gemeinsamen Obstverkauf in richtige Bahnen zu lenken, die Einfuhr ausländischen Obstes von Deutschland fern zu halten und dem deutschen Obstzüchter das viele Geld zukommen zu lassen, welches bislang fremden Obstzüchtern zukam. Denn Obst und zwar gutes Obst wächst genügend im deutschen Vaterland, besseres Obst wie im Auslande. Auch die Pflege der Obstbäume ist eine

bessere wie im Auslande. Uns fehlt einzig und allein nur eine bessere Organisation des Obsthandels, um auch das Obst von jenen Gegenden zu bekommen, welche fern von jeglichem Verkehr liegen.

Was ist in dieser Hinsicht getan worden? Herzlich wenig, dafür ist aber desto mehr geschrieben und geredet worden. Nach meiner Ansicht ist man noch nicht auf der richtigen Fährte.

Da sind Obstverwertungsgenossenschaften gegründet worden, welche ein klägliches Ende gefunden haben. Ich will den Wert solcher in obstreichen Gegenden nicht absprechen. Uns fehlen aber vorläufig noch geeignete Leute zur Leitung solcher. Tüchtige Kaufleute mit tieferen praktischen Kenntnissen der Obstkultur und Obstverwertung, mit reichen Kenntnissen der Pomologie usw. und genügend Kapitalien sind hierzu nötig.

Ferner sind Obstverwertungszentralen und Obstmärkte gegründet worden. Auch diesen Veranstaltungen will ich beileibe nicht jeden praktischen Wert absprechen. Unsere Ein- und Verkaufszentrale hat durch diese manche wertvolle Adresse erhalten. Wie viele sind aber schon dadurch, daß sie Obst auf solchen Obstmärkten nach Probe kauften, gründlich hineingefallen und haben das Institut dieser Obstmärkte dann in Mißkredit gebracht. Nicht anders ist es mit den Zentralstellen. Obstmärkte haben meines Erachtens nur dann wirklich einen praktischen Wert, wenigstens für die nähere Umgebung, wenn das ganze zu verkaufende Quantum fein säuberlich verpackt ausgestellt und sofort verkauft wird, sodaß sich der Käufer ev. gleich an Ort und Stelle selbst überzeugen kann, ob in der untersten Lage genau so schönes Obst liegt wie auf der obenauf. Um dem letzten Punkte entgegenzuarbeiten haben jetzt einige Landwirtschaftskammern sogenannte Sortierungs- und Verpackungskurse eingerichtet, wie ich sie schon seit einigen Jahren bei den Obstverwertungskursen für Frauen und Mädchen gehandhabt habe. Aber auch dieses ist nur ein Notbehelf, denn unsere Landleute, und das sind unsere Obstproduzenten, werden nie die Zeit und auch höchst selten die Lust dazu haben, ihr Obst selbst zu verpacken.

Ich suche das Heil in unserem Obstverkauf und -Handel nur ganz allein in der Gründung von Obstein- und Verkaufszentralen, wie wir bereits den Versuch seit einem Jahre gemacht haben, der sich glänzend bewährt hat. Freilich haben wir gleich im ersten Jahre keinen Umsatz von 1 Million gehabt. Was die Tiroler und Steiermärker in 25 Jahren erreicht haben, können wir natürlich nicht in einem Jahre erreichen, aber wir haben die richtige Fährte eingeschlagen und werden hierin weiter arbeiten, das ist die Hauptsache.

Die Obstein- und Verkaufszentrale für Taunusobst kauft von jedem Obstzüchter aus dem Obertaunuskreise das Obst zu möglichst hohen Preisen, je nach dem Ausfall der Ernte an Obst in Deutschland. Hier wird es von eingeübten Arbeitern, Frauen oder Mädchen, sortiert, vorschriftsmäßig verpackt und dann weiter verkauft an die Obstkonsumenten.

Jeder Obstbauer des Kreises hat jetzt die Gelegen-

heit, gegen Vergütung der Unkosten für sein Produkt nicht nur Käufer zu finden, sondern auch eine gute Bezahlung zu erlangen. Und wenn dieses in ganz Deutschland eingeführt würde, würden alle Klagen über Absatz, schlechte Verpakkung rc. verstummen.

Eine solche Ein- und Verkaufszentrale kann jede Landwirtschaftskammer, jeder Kreis, jeder größere Kreisverein, ja sogar jeder größere Obstbauverein ohne jegliches Risiko seines vorgeschossenen Geldes gründen, der dann die kleineren Gartenbauvereine als „Filialen" angehören können.

Dieses ist auch so bei uns der Fall. Wenn dann später überall solche Obstein- und Verkaufszentralen in Deutschland gegründet sind, kann durch die vom deutschen Pomologenverein neu gegründete Preisnotierungszentrale ein Austausch der ersteren stattfinden. Gegenden mit schlechter Obsternte können dann durch die Zentralstellen mit Obst zu verhältnismäßig billigern Preisen versorgt werden durch Austausch der Adressen. Die Märkte in der reichen Obstgegend werden entlastet, sodaß weder dort ein hoher, hier ein niedriger, sondern mehr ein einheitlicher Preis erzielt werden kann. So läßt sich dann später die Sache weiter ausbauen. Nur einen Fehler dürfen, nebenbei gesagt, die Ein- und Verkaufszentralen nicht machen, in welchen jetzt so leicht schon die Verwaltungszentralen verfallen, — keinen „Sportobstbau" treiben. Gewiß, die Preise sollen für allerfeinstes Tafelobst, tüchtig aussortiert aus dem gelieferten Obst, hohe sein, ohne aber Sportpreise zu werden. Das Obst soll und muß Volknahrungsmittel sein und bleiben.

Wie werden nun solche Ein- und Verkaufszentralen in die Wege geleitet, und was gehört dazu?

Wie schon gesagt, kann jeder größere Verein oder jede Behörde eine solche einrichten.

Vor allen Dingen gehört natürlich hierzu Geld. Aber dieses Geld braucht nur vorgeschossen zu werden zur Anschaffung von Verpackungsmaterial, zu Reklamezwecken — denn wenn man was verkaufen will, muß man es die Mitwelt wissen lassen — und zum Bezahlen des ersten eingelieferten Obstes. Wir gebrauchten im ersten Jahre hierzu 500 Mk., welche ich unserem Verein am Schlusse der Saison wieder glatt zurückerstattete, also der Verein keine Unkosten hatte.

Auch verdienen darf die Ein- und Verkaufszentrale nichts. Etwaiger Überschuß muß an die Obstzüchter zurückerstattet werden, wenigstens machen wir es so.

Dann gehört hierzu ein möglichst geräumiger Keller, woselbst das Obst eingeliefert, sortiert, verpackt und, wenn nötig, aufbewahrt wird. In jeder Stadt wird ja wohl ein solcher Keller zu mieten sein. Ich habe hierzu den Kreishauskeller, welcher sich unter dem Sitzungssaale befindet und so groß ist, daß 10 000 Zentner Obst gut darin untergebracht werden und welcher auch elektrisch beleuchtet werden kann, von meiner vorgesetzten Behörde in dankenswerter Weise für meinen Verein kostenlos erhalten. In

den Keller gehört ein möglichst großer Tisch (paar Dielen mit 4—5 Böcken) und eine Dezimalwage und Bretter, mit denen die Obstsorten voneinander getrennt gehalten werden. Und dann gehört, neben dem Geld, eine geeignete Persönlichkeit dazu, die die ganze Sache leitet. Freilich macht das viel, sehr viel Arbeit, ganze Nächte hindurch. Aber ist es nicht ein erhabenes Gefühl, wenn man mitarbeiten kann an dem Wohle der Menschen? Manch ein Obstbaubeamter würde sich und seine Stellung durch Gründung einer solchen Zentrale verbessern. —

Eine andere wichtige Frage ist die „Verpackungsfrage". Auch diese habe ich durch Versuche gelöst.

Für allererste Delikateßware (etwa 30 Pf. die Frucht) eignen sich am besten kleine Kisten mit einem Inhalt von 10—20 Stück, je nach Größe der Früchte. Die Haupthandelsware ist aber 1. Größe, und für diese habe ich bis jetzt als das allerbeste die sogenannten russischen Spankörbe von der Firma Dominicus Ringeisen, Karlshuld i. B. befunden. Warum? Sie sind sehr billig, sehr leicht, dabei sehr dauerhaft. Wir haben Körbe, die uns zurückgeschickt wurden, welche drei große Reisen gemacht haben und noch tadellos sind. Sie sind ferner durch den Bügel sehr handlich, auch für die Bahn, sodaß keine Verletzungen der Früchte stattfinden. Sie nehmen sehr wenig Platz ein, da sie übereinandergestellt werden, ohne daß die Früchte im geringsten gedrückt werden. Sie sind ferner sehr sauber, sodaß sie auch in den Schaufenstern Platz finden können. Die Früchte liegen luftig, was namentlich für Beeren- und Steinobst sehr wertvoll ist. Nur haben sie einen Fehler. Das Zuschnüren mit Leinwand hält zu lange auf. Ich gebrauchte hierzu 7 Minuten, und das ist bei unseren hohen Arbeitslöhnen zu teuer. Jetzt bin ich auf den Gedanken gekommen, diese Leinwand durch Pappkarton zu ersetzen, dann genügen nur einige Stiche mit der Nadel durch den Korb, wodurch eine viel schnellere Verschnürung stattfindet.

Wir verwenden Körbe zu 10, 25 und 50 Pfund Inhalt, größere Verpackungen machen wir nicht.

Obst zweiter und dritter Qualität packen wir in Tonnen, erstere noch mit Seidenpapier eingewickelt, letztere nicht, schichtenweise sauber eingepackt.

Das Geschäft geht folgendermaßen vor sich. Zuerst wird genügend Verpackungsmaterial angeschafft, und da ist es jetzt die höchste Zeit dazu. Dann wird Reklame gemacht. Von den Obstzüchtern wird, nachdem diese etwa 3 Wochen vor Eintritt der betreffenden Obstreife um Einsendung der Angaben ihrer ungefähren Ernte aufgefordert worden sind, bei etwaiger Überproduktion einer betreffenden Obstart nur soviel genommen, wie ungefähr gebraucht wird, und nach dem Sprichwort „wer zuerst kommt, der mahlt" werden natürlich die Erstmeldenden berücksichtigt. Es muß zu diesem Zwecke ein Buch angelegt werden, das sogen. „Eingangsbuch". Das angenommene Obst wird von dem Leiter auf seine Güte geprüft, wenn notwendig sortiert, von den dazu eingeschulten Arbeitern nun sofort verpackt und verschickt. Jede Sendung, welche den Keller verläßt, wird ins „Ausgangsbuch" eingetragen. Der Preis richtet sich nach der Güte des eingelieferten

Obstes. Von diesem wird dem Obstzüchter 10 % für Verpacken ꝛc. abgerechnet, schlecht behandeltes Obst wird nicht angenommen. So werden wir denn auch gar bald den Obstzüchtern beibringen, daß sie das Obst gut zu behandeln haben, durch Schaden und Spott werden sie dann schon schnell klug werden. Alles Obst wird unter Nachnahme fortgeschickt, anders nicht. Den Obstproduzenten wird, wenn irgend möglich, das gelieferte Obst sofort bezahlt. —

Der Leiter einer solchen Obstein- und Verkaufszentrale muß womöglich Fachmann — Obstbaulehrer oder gelernter Gärtner sein, aber auch jeder andere, der sich der Sache gut und gerne annimmt und etwas vom Obstbau versteht, kann der Zentrale vorstehen. Es ist nicht so schlimm, als wie man sich's vielleicht vorstellt. Natürlich muß dieses Ehrensache sein und darf nicht bezahlt werden.

Um nicht in meinem Dienst gestört zu werden, muß alles einzuliefernde Obst womöglich nur Dienstags und Freitags eingeschickt werden, an welchen Tagen ich sowieso Sprechstunden habe und auf dem Bureau sein muß. Der Dienst leidet darunter also fast garnicht. Na, und wenn, schadet es doch auch nichts, gehört doch gerade die Verwertung des Obstes für einen Obstbaulehrer mit zu den ersten und vornehmsten Aufgaben.

So habe ich denn so kurz wie möglich, auf mehrfachen Wunsch hin, die Gründung von Obstein- und Verkaufszentralen angegeben. Ich hoffe, daß die Anregung freudigen Widerhall finden wird, denn nur auf eine solche Weise kann der Obsthandel in Deutschland vorläufig in die rechte Wege geleitet werden, bis sich, wie in Tirol und Steiermark, geeignete Leute finden werden, die, durch die Zentralstellen herangebildet, selbst die Sache in die Hand nehmen werden.

Die Frühobstausstellung in Halle a. Saale
vom 29. Juni bis 1. Juli 1906.

Von Obstbautechniker H. Grote in Bühl.

Mit 4 Abbildungen.

Hat man den bisherigen Herbstausstellungen nach langem Hin- und Hertappen endlich eine erfolgversprechende Richtung in deren Einrichtung und Anordnung gefunden, wozu viele Jahrzehnte notwendig waren, wie konnte es da möglich sein, eine Frühobstausstellung in größerem Maßstabe, und noch dazu hauptsächlich für Kirschen, vollständig fehlerfrei zu veranstalten?

Erstmals sind Frühobstausstellungen viel schwieriger zu machen, weil das Reifwerden der Früchte zu sehr von der Witterung abhängt und man leicht den richtigen Zeitpunkt verfehlt. Zum anderen reifen auch nur wenige Fruchtarten zu gleicher Zeit, um im reifen Zustande miteinander ausgestellt werden zu können.



Fig. 1. Sammlung der Obstversandgefäße des Deutschen Pomologenvereins.

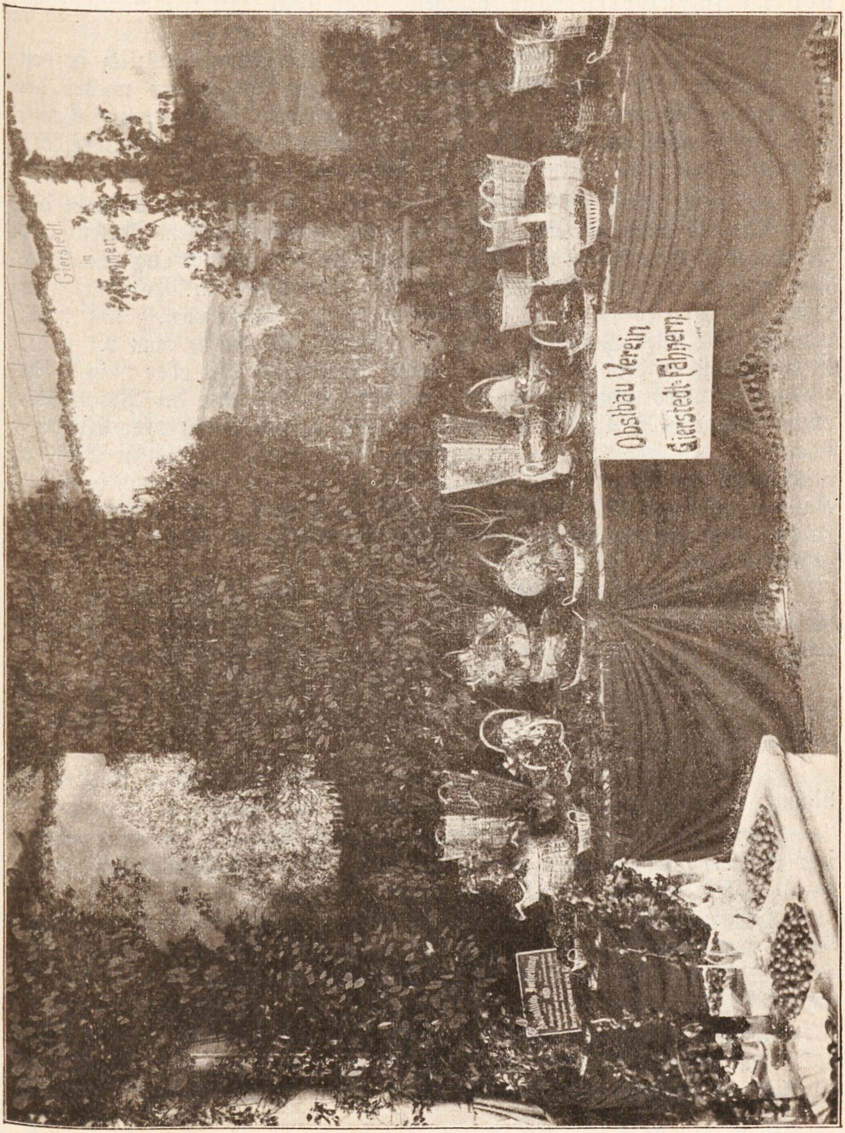


Fig. 2. Ausstellung des Obstbauvereins Gierstedt-Fahnern.

Die Frühobstausstellung in Halle sollte inbesondere eine Klärung der Kirschensortenfrage bringen, liegt doch Halle inmitten einer Gegend mit bedeutendem Kirschenbau.

Die Kirschen traten demzufolge auf der Ausstellung natürlich in den Vordergrund. In allen Sortimenten sah man fast immer wieder die Türkine (Flamentiner),*) eine Sorte, die in den Kirschenorten Groß- und Kleinfahnern und Gierstedt, in der Nähe von Erfurt, allein $^2/_5$ des Bestandes von etwa 35000 alten Kirschbäumen ausmacht.

Es wäre gewiß eine dankbare und keine so schwierige Aufgabe der Ausstellungsleitung gewesen, wenn gerade diejenigen echten Sorten, die in den Kirschenorten von Thüringen und der Provinz Sachsen für die am anbauwürdigsten erachtet werden, in Mengen von etwa 10 Pfund für sich ausgestellt worden wären. Da hätte mancher Aussteller Vergleiche anstellen können. So wußte man oft nicht, ist die Sorte in dem einen oder anderen Sortimente echt oder nicht. In Halle wäre dies gewiß ausführbar gewesen. Wohl hatte der Provinzialobstmuttergarten in Diemitz bei Halle, in dem ja schon verschiedene Kirschenschauen in den letzten Jahren stattfanden, ein schönes Sortiment Kirschen ausgestellt, um Vergleiche anstellen zu können, aber es waren auch in dieser Zusammenstellung viele Sorten, die für den Handel keinen großen Wert haben, und gerade die hauptsächlichsten Handelssorten hätten zusammengestellt gehört.

Nach den heutigen Verhältnissen muß auf jeder Ausstellung der Erwerbsobstbau in den Vordergrund treten, und für diesen kommen in erster Linie die anbauwürdigsten Sorten eines Gebietes in Betracht.

Nicht weniger wichtig ist es für Frühobst (Kirschen und Beerenfrüchte) die beste Verpackungsart und die zweckmäßigsten Behälter für weiteren Transport ausfindig zu machen.

Die Abteilung Obstverpackung hatte einen sehr ungünstigen und kleinen Raum, wo sie gar nicht zur Geltung kommen konnte.

Kirschen in großen Körben aus entfernteren Gegenden sahen nicht mehr sehr einladend aus, dagegen waren sie in den kleineren Spankörben, etwa 8—9 Pfund haltend, in bedeutend besserem Zustande.

Hönings-Neuß hatte seine Stachelbeere Hönings Früheste in einem Korbe von etwa 30—40 Pfund Inhalt gesandt. Aber wie sahen die Früchte aus? Es war bald mehr Stachelbeermarmelade im Korbe als ganzes Obst.

Stachel- und Johannisbeeren, sowie Heidelbeeren kommen beim Versande auf weitere Entfernungen in Spankörben von etwa 8—10 Pfund, Kirschen in Körben von 10—15 Pfund und die ganz harten Knorpel-

*) Anm. Nach dem Ill. Handb. der Obstkunde Nr. 24 und 30 sind Flamentiner und Türkine zwei ganz verschiedene Sorten, erstere ist mehr oval, auch ovalsteinig, letztere ist rund, kleiner und rundsteinig. Mir scheint, daß die in Thüringen angebaute Türkine, die Flamentiner des Handbuches nicht aber die Türkine ist. Fr. L.

kirschen schließlich noch in Körben von etwa 25 Pfund am besten an ihrem Bestimmungsorte an.

Sobald man für den Transport den Wasserweg benützen kann, sind bis zu 40 Pfund fassende Körbe zulässig.

Sehr interessant war eine Sendung Erdbeeren von A. Schlösser, Obstkulturen in Köln-Ehrenfeld, der 24 Pfund Beeren in zuklappbaren, 1 Pfund fassenden Kartons in einem Verschlage gesandt hatte. Die Sendung hatte als Schnellzugsgut in 13 Stunden die Reise von Köln nach Halle gemacht. Die Beeren waren noch in einem guten Zustande.

Eine ganz neue und billige Erdbeerversandschachtel stellte Grau in Körbelitz-Magdeburg, aus. Dieselbe besteht aus einem einfachen Pappdeckel, welcher mit Riefen und Einschnitten versehen ist. Der Züchter kann seine Versandkartons selbst zusammenstellen.

Die Verpackung der Kirschen, etwa 60 Pfund in Doppelkörben, wie sie R. Koehler, Frankenstein in Schlesien ausgestellt hatte, halte ich nicht für zweckmäßig. Der Doppelkorb verteuert Kosten und Verpackung. So ein Kolli ist viel zu plump, ganz abgesehen davon, daß die Luft in eine so große Masse schwer eindringen kann.

Der Sammlung von Verpackungsgefäßen des Deutschen Pomologenvereins, die auf einem engen Raume zusammengedrängt stand, ging es nicht besser als manchen anderen Ausstellungsgegenständen (Fig. 1). Wäre da genügend Raum vorhanden gewesen, und hätten die Verpackungsgefäße für die einzelnen Obstgattungen aus den verschiedenen Gegenden in Abteilungen zusammengestellt werden können, dann hätte diese Sammlung einen guten Zweck erfüllt.

Mit der Ausstellung verbunden war eine Obstkosthalle und ein Obstmarkt.

Die Obstkosthalle, etwas neues im Programm der bisherigen Obstausstellungen, kann nur dann einen Zweck haben, wenn das zum Verkauf gelangende Obst auch mit seinem richtigen Namen feilgeboten wird.

Ich kann keinen anderen Zweck einer solchen Obstkosthalle ergründen, als den, im Publikum die Sortenkenntnis zu verbreiten und Gelegenheit zum Kosten der guten Sorten zu geben. Ein Laie ist dann in der Lage, von den ihm am meisten zusagenden Sorten zu bestellen. — Die Kirschen wurden meistens in Körbchen von 1 Pfund Inhalt abgegeben. Aber wenn nach dem Namen gefragt wurde, zuckten die Verkäuferinnen die Achseln.

Der Verkauf der Kirschen auf dem gleichzeitig stattfindenden Obstmarkte war ein unbedeutender. Diese Einrichtung wäre für Halle überflüssig gewesen, wo man bald an jeder Straßenecke schöne, billige Kirschen erstehen konnte. Auch wäre es besser gewesen, die Früchte in kleineren Gefäßen, 5 und 10 Pfund, fertig gepackt, feilzubieten. Zudem waren die Kirschen in den ziemlich großen Körben am zweiten Tage nicht mehr schön und verkaufsfähig.

Reich beteiligt hatten sich an der Ausstellung die verschiedenen Obst- und Gartenbauvereine. Hauptsächlich die Kirschenorte Groß- und Klein-Fahnern und Gierstedt hatten besonders geschmackvoll, mittelst bildlicher Wanddekoration die Kirschenkulturen der Fahnerschen Höhen im Frühling,

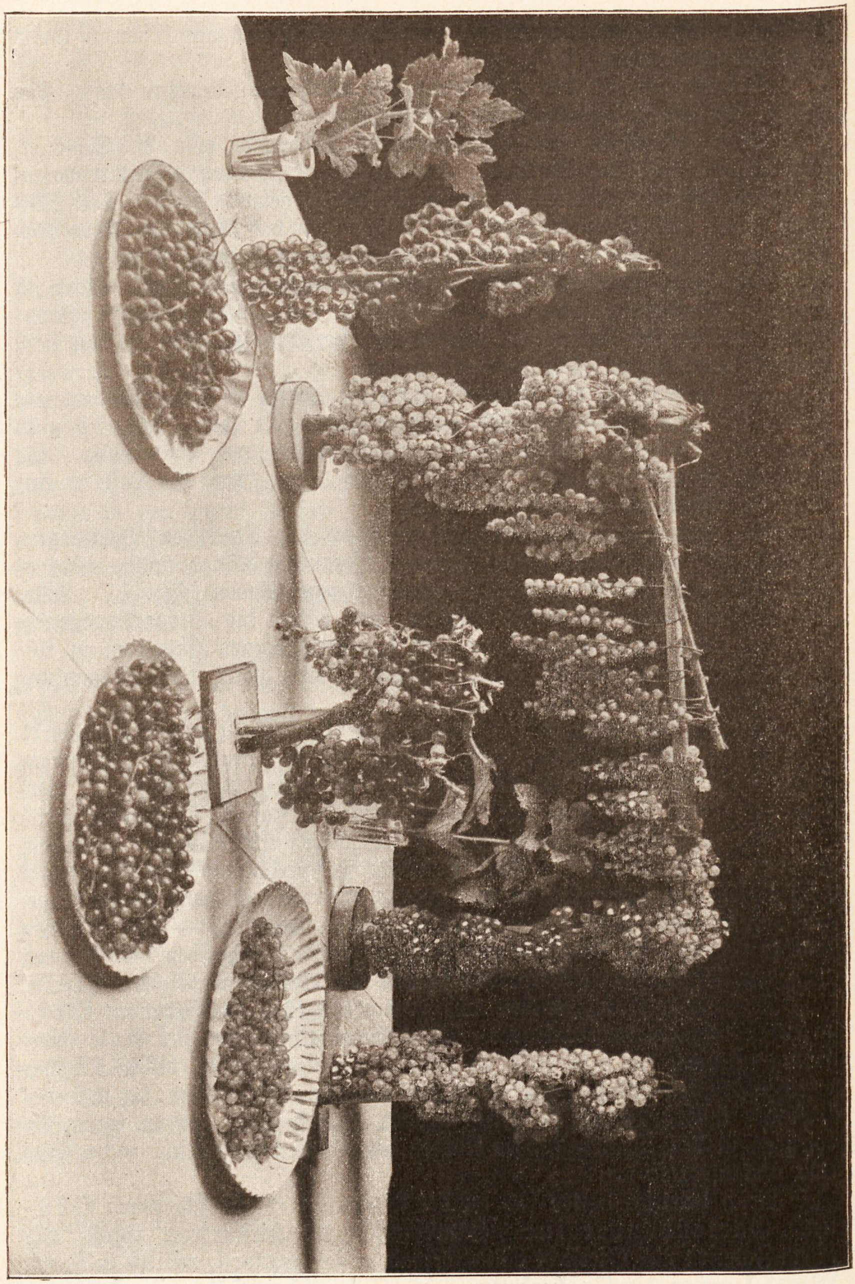


Fig. 3. Beerenobstausstellung von Maurer-Jena.

Sommer und Herbst darstellend, ihre Früchte in verschiedenen Korbpackungen aufgestellt, leider ohne Namensbezeichnung (Fig. 2).

Nette Sammelausstellungen hatten gebracht: die Obst- und Gartenbauvereine von Stade, Lauchstedt und Umgebung, Delitzsch und Umgebung, Naumburg a. S., Kreis Erfurt, Ortsgruppe Wallhausen a. Helme (täglicher Versand etwa 300 Zentner), in deren Sortimenten besonders folgende Handelssorten öfters zu finden waren: *Türkine* (Flamentiner), *Dankelmann*, *Kunzeskirsche*, *Koburger Maikirsche*. Viel bewundert wurde auch *Büttners späte Knorpelkirsche*, die in prächtigen Früchten die Sortimente zierte. In Sauerkirschen machte die beliebte *Königin Hortensia* allen den Rang streitig. Schade, daß sie nichts für den weiten Versand taugt. *Großer Gobet*, sowie die reichtragende „*Schöne von Choisy*“ und die Süßweichsel „*Rote Maikirsche*“ waren oft vertreten.

In den *Beerensortimenten* hatte Maurer-Jena das Beste

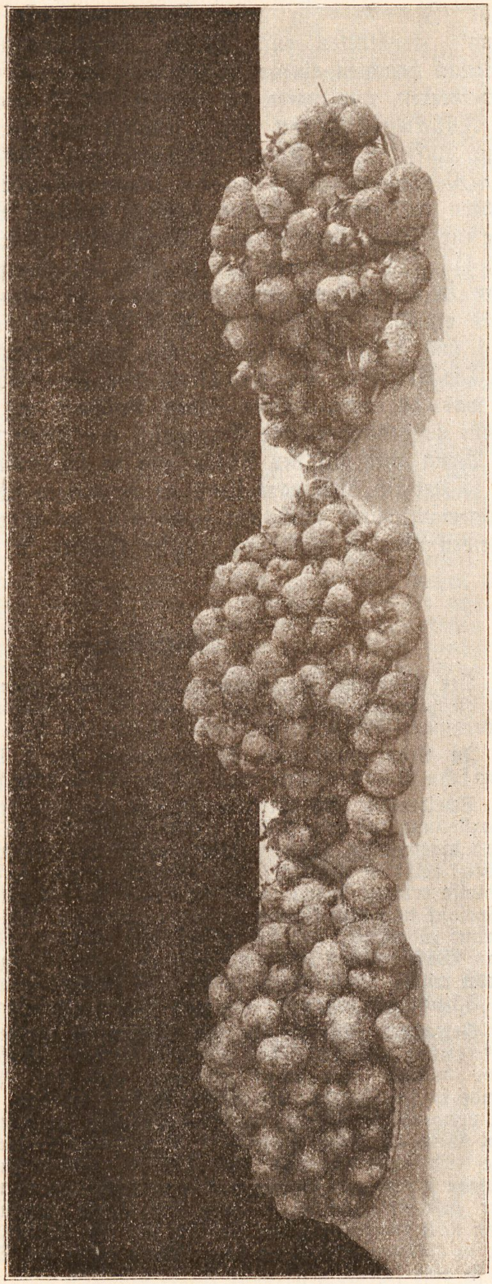


Fig 4. Musterfrüchte der Erdbeersorte „Louis Gauthier“.

gezeigt (Fig. 3). In dessen Sammlung fielen verschiedene noch wenig bekannte Frühsorten auf. Huber, Baumschulen in Halle, sowie Beyme in Peckau brachten ebenso reichhaltige Beerenobstsortimente, besonders in Stachelbeeren, nur waren die meisten Früchte noch nicht reif.

Johannisbeeren waren reichlich vorhanden. R. Schaaf, Dieskau, erregte Aufsehen mit seinem Jahresertrage: 1500 bis 2000 Zentner von 129,600 Stöcken. Erdbeeren waren teilweise in sehr minderwertigen Früchten ausgestellt. Schöne Früchte brachten Schulze & Rundspaten in Halle zur Schau, darunter in Musterfrüchten die Sorte „Louis Gauthier" (Fig. 4). Daß Erdbeeren nur in Ein- und Zweipfund-Behältern und diese wieder in Verschlägen eine weite Reise zu ertragen vermögen, hat, wie bereits erwähnt, Schlösser in Köln-Ehrenfeld bewiesen. In Spankörben von 4 und 5 Pfund versenden, dazu noch in Heupackung, geht's eben nicht.

Die Abteilung Verwertung des Frühobstes war wenig beschickt, und was da war, konnte keinen Anspruch auf die Bezeichnung „gut" machen, ausgenommen die Erzeugnisse der Konserveninbustrie.

Wenn auch auf der Ausstellung in Halle vieles verbesserungsbedürftig war, so hat sie doch wenigstens in derartigen Veranstaltungen einen Anfang gemacht. Es wird jetzt leicht sein, an anderen Orten die Fehler zu vermeiden oder zu verbessern. Aller Anfang ist aber schwer.

Mitteilungen.

Der französische Pomologenverein („Société pomologique de France") hält seinen diesjährigen Kongreß am 20. und 21. September in Lyon ab. Ueber die Tagesordnung berichteten wir bereits Seite 187, Heft 11.

In Prag findet vom 19. September bis 7. Oktober 1906 eine Große böhmische Gartenbau- und Obstausstellung statt.

Scheidemost. Es dürfte angebracht sein, zur bevorstehenden Kelterzeit auf die Herstellung des zum Klären trüber Apfelweine so gern benutzten Scheidemostes hinzuweisen. In dem Jahresberichte der Landwirtschaftlichen Schule Rütti (Schweiz) heißt es darüber: Im Herbste, bevor unsere Marxenbirnen die Baumreife erlangt haben, wird ein Quantum geschüttelt, rasch abgepreßt und der Vorlauf in einem kleinen Fasse an möglichst kühlem Orte aufbewahrt. Es ist darauf zu achten, daß sich dieser Most nicht vor Gebrauch klärt, da er sonst sehr an Kraft verliert und dann eine zu große Menge verwendet werden muß, um beim trüben Most (Wein) später eine Glanzklärung zu erreichen. Von einem guten Scheidemost sollen 3—5% zum Klären eines Fasses genügen.

Getrocknete Pfirsiche für den Weltmarkte werden in der Hauptsache von Kalifornien geliefert. Der „Handelsgärtner" berichtet darüber: Die dortigen Züchter bringen nur einen geringen Teil der Pfirsich-Ernte in frischem Zustande in den Handel, die meisten Früchte werden vielmehr konserviert. Die hierzu verwendeten Früchte müssen vollständig reif sein und werden, wie das allgemein üblich ist, einen Augenblick in kochende Lauge getaucht, damit sich die Schale leicht entfernen läßt. Die Früchte kommen zu diesem Zwecke in große, geflochtene Körbe und werden nach dem Abbrühen in möglichst fließendes, klares Wasser geschüttet, damit sie von der Lauge gereinigt werden. Die Früchte kommen nach Entfernung der Schalen auf den Verdunstungsapparat, nachdem sie vorher in Hälften geschnitten sind. Meist findet am Schlusse ein Schwefeln statt, damit sie eine schöne, hellbraune Farbe erhalten.

Zwetschenkultur und -Behandlung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. In den Vereinigten Staaten von Amerika werden jährlich rund 100 Millionen englische Pfund Zwetschen verbraucht. Vor dem Jahre 1886 wurden diese Früchte fast sämtlich aus Frankreich und den Donauländern bezogen und als französische und türkische Zwetschen auf den Markt gebracht. In jenem Jahre erschienen zuerst amerikanische Zwetschen im Handel, und mit jedem folgenden Jahre wuchs die Zufuhr der einheimischen Frucht, sodaß schließlich die Einfuhr ausländischer Zwetschen auf eine sehr kleine Menge beschränkt wurde. Die bei weitem bedeutendste Zwetschenzucht der Vereinigten Staaten ist die von Südkalifornien, wo die klimatischen Verhältnisse der Frucht außerordentlich günstig sind. In der Grafschaft Santa Clara allein stehen rund 3700000 Zwetschenbäume auf 37000 Acker Land. Dort werden im Jahre über 110 Millionen Pfund Zwetschen geerntet, mehr als genug, um den Bedarf des ganzen Landes zu decken. Der Ueberschuß dient, zusammen mit der Ernte aus anderen Staaten, dazu, das Ausfuhrgeschäft nach Großbritannien, Deutschland und Frankreich zu ermöglichen.

Zu den ersten Anpflanzungen in Kalifornien wurden Schößlinge französischer Zwetschensorten verwendet; im Laufe der Jahre wurden bedeutend bessere als die ursprünglich gewonnenen Sorten erzielt. — Bei Neuanpflanzungen, die gewöhnlich in der Regenzeit vorgenommen werden, schneidet man die Pflänzlinge nach dem Einsetzen auf eine gleichmäßige Höhe von ungefähr 2 englische Fuß herunter; im zweiten Jahr werden die Bäumchen gestutzt und nur drei bis fünf Zweige stehen gelassen, im dritten und vierten Jahr wird das Stutzen wiederholt. Der Boden wird zweimal, im Frühling und Sommer, aufgelockert. — Im September reifen die Früchte, und man erntet sie durch Abschütteln der Zweige nach Ausbreitung von Tüchern unter den Bäumen. Die frische Frucht wird nach den Packhäusern gebracht, nach der Größe sortiert, durch kochendes Wasser vom Schmutz gereinigt und erweicht, sodann auf flachen Kästen von 8 Fuß Länge und 3 Fuß Breite, je nach der Witterung, drei bis acht Tage lang zum Trocknen in der Sonne aufgestellt. Zehntausend solcher Kästen kann man in Santa Clara während der Erntezeit stehen sehen. Nach genügendem Austrocknen werden die Zwetschen in besondere Behälter getan zum „Schwitzen", das zehn bis zwölf Tage anhalten muß. Dann sind sie fertig zum Verpacken.

(Nach „Daily Consular Reports".)

Fragekasten.

Frage 18. W. D. in R. Ist es Tatsache, daß die Bordeauxbrühe durch Zuckerzusatz unbegrenzte Haltbarkeit erlangt?

Frage 19. Fr. S. in S. Wie sind die ungefähren Preise für „Rosenäpfel" = großfrüchtige Hagebutten (Früchte von Rosa rugosa Regelliana), eßbare Ebereschen und Hollunderbeeren? Die Schärfe der preißelbeerartigen eßbaren Ebereschen und der zarte Geschmack der Hagebutten sollen eine wohlschmeckende Marmelademischung aus beiden Fruchtarten ergeben.

Frage 20. W. M. in Sch.: Gegen Herbststürme wurde eine Obstneuanlage ringsum und zwischendurch mit 2jährigen Rotbuchen bester Güte sachkundig bepflanzt. $^1/_3$ ging an, im darauffolgenden Jahre etwa $^1/_2$ des Restes. Die Obstbäume gedeihen freudig, die Schutzstreifen sehen jämmerlich aus. Wie sind die Rotbuchen zu pflegen, und was ist als Ersatz zwischenzupflegen?

Literatur.

Deutschlands Obstsorten bearbeitet von Müller-Diemitz, Grau-Körbelitz, Bißmann-Gotha. Verlag der Königl. Hofkunstanstalt Eckstein u. Stähle, Stuttgart. Preis des Jahrganges (3 Hefte mit je 4 farbigen Tafeln und 4 schwarzen Vollbildern mit begleitendem Text) 5,50 Mk.

Die ersten 4 Lieferungen dieses neuen pomologischen Werkes mit je vier farbigen und vier schwarzen Abbildungen und Beschreibung von Frucht und Baum liegen vor und zeigen, daß sich die Verfasser alle Mühe gegeben haben, in diesem Werke etwas wirklich neues zu schaffen.

Die farbigen Abbildungen sind künstlerisch einwandfrei, reich an Farben und — es sind bis jetzt lauter ganz bekannte und bewährte Sorten — recht gut zu erkennen. In pomologischer Beziehung sollte auf einzelne charakteristische Merkmale etwas mehr Rücksicht genommen werden. So ist z. B. der Kelch bei den Aepfeln der 2 ersten Lieferungen meist schablonenmäßig angefertigt. Der Zeichner sollte von den Herausgebern darauf aufmerksam gemacht werden. Auch die Färbung der Früchte ist bisweilen zu verlockend schön, lebhafter als in Natur. Ungern habe ich gesehen, daß die Aepfeldurchschnitte verkehrt d. h mit dem Kelche nach unten stehen, während in all unseren pomologischen Werken (Oberdieck, Lucas, Lauche usw.) die Aepfel im Durchschnitte so wiedergeben sind, daß der Stiel nach unten zeigt. Schon das natürliche Gefühl wird es nie zulassen, daß man beim Ueberreichen eines Apfels diesen mit dem Stiele nach oben anbietet. Anders bei der Birne. Diese gibt man einem andern so, daß der Stiel nach oben oder seitwärts zeigt. Der Schwerpunkt einer Frucht ist stets in der Nähe ihres größten Breitendurchmessers. Das ist beim Apfel meist stielwärts, bei der Birn kelchwärts, und deshalb stellt man die Früchte auch zeichnerisch so dar, daß man als Grundfläche die Seite wählt, die sich dem Schwerpunkte am nächsten befindet.

Sieht man ab von diesen Kleinigkeiten und geht man auf den wahren Wert der Beschreibungen ein, so darf man wohl sagen, daß, sowohl was die Beschreibung der Frucht und deren Verwertung, als auch die des Baumes anbetrifft, alles sehr genau und gewissenhaft ausgearbeitet ist. Nur bedaure ich es, daß die französischen und englischen Namen, insbesondere die wichtigeren Synonyme der Sorten nicht mit angeführt worden sind.

Neu in diesem Werke und ganz vorzüglich ist die Beifügung einer photographischen Wiedergabe des Baumes in seiner charakteristischen Form. Wohl habe ich vereinzelt solche Bilder schon da und dort gesehen, so gleichmäßig und tadelfrei durchgeführt wie hier aber nie. Unstreitig gewinnt der Wert des Buches dadurch ganz außerordentlich und macht das Werk zu einem bis jetzt einzig dastehenden.

Es ist diese neue Schöpfung daher aufs freudigste zu begrüßen und ihre Anschaffung jedermann auf beste zu empfehlen. Fr. Lucas.

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.



Andenken an Madame Charles.

Birne „Andenken an Madame Charles“.

(Souvenir de Madame Charles).

Mit farbiger Tafel.

Von Fr. Lucas.

Butterbirne XI. 3 (2). b. ** †.

d. h. eine längliche Winterbirne mit berosteter, oft rötlicher Schale und hornartigem Kelche. Sehr gute Tafel-, gute Wirtschaftsfrucht.

Der Baumschulenbesitzer Arsenne Jamin in Rouen, welcher sich lange Jahre mit Neuzüchtungen von Birnen befaßte und Jahr um Jahr eine neue Serie solcher in den Handel gab, züchtete auch die vorstehende Sorte und zwar nach seinen Angaben aus einem Kerne einer Sterkmans-Butterbirne.

Das Pomologische Institut Reutlingen bezog diese damals neue und als überaus wertvoll angegebene Sorte im Frühjahre 1879, die einjährige Veredlung zum Preise von 10 Franken.

Der Baum wuchs kräftig und entwickelte sich zu einer schönen Pyramide; er trug schon nach wenigen Jahren mittelgroße, ja vereinzelt auch große Früchte von abgestumpft kegelförmiger Form ähnlich einer kurz gebauten „Regentin“. Der Kelch ist klein, hornartig, der Stiel mittellang, dünn, braunberostet, mitunter bronzefarben gerötet. Das Fleisch ist gelblich, zart, sehr fein, schmelzend, gezuckert und fein gewürzt, allererster Güte. Reifezeit: Dezember—Januar.

Zu Anbauversuchen zu empfehlen.

Aufmunterung zu vermehrter Kultur der Walnußbäume.

Von Landwirtschaftslehrer Fehlhammer in Kirchheimbolanden.

Um die Nußbäume siehts bald böse aus. — Leider wurden bei der letzten allgemeinen Baumzählung vom 1. Dezember 1900 die Nußbäume nach ihrer Zahl nicht festgestellt, und es fehlt darum über deren Gesamtzahl im deutschen Reiche jeder Anhalt. Nur das steht fest, daß falsches Urteil über den Wert des Nußbaumes und planloser Abhieb zur Erlangung des hohen Holzpreises aus Nußstammholz arge Verwüstung unter dem ehedem wertvollen Nußbaumbestand Deutschlands angerichtet haben.

Manche Straße der Pfalz, Badens und Hessens mußte durch Abtreibung der Nußbäume das gewohnte landschaftlich reizende Bild verändern. Die gerade durch ihren Nußbaumbestand ehedem so berühmte Bergstraße ist auf ihrer schönen Strecke von Weinheim nach Heidelberg völlig verödet, seitdem die großen Nußbäume fehlen, die im Sommer der Zielpunkt vieler Wanderer waren.

Vergleichen wir den Nußbaum mit anderen Obstbäumen, so finden wir alsbald die vielseitige Nützlichkeit des ersteren:

Er liefert uns seine Früchte, grün zum Konservieren und ausgereift als leckeres Schalenobst, aus dem auch noch wertvolles, wohlschmeckendes und gutbezahltes Öl gewonnen wird. Im Monat November stellen die entsprechend getrockneten Walnüsse einen sehr gesuchten Handelsartikel dar. Durch den Obstbauverein des Bezirkes Kirchheimbolanden könnten jährlich mehr als 500 Ztr. Nüsse lohnend vermittelt werden, wenn sie zu haben wären. Die Preise für 50 kg schwanken zwischen 8 und 20 Mk., je nach Güte und Behandlung. Das bekannte „Nußwasser", der heilsame Nußlikör, hält sich in manchen Haushaltungen fast nie, bis wieder neuer erzeugt wird, denn manchmal erkranken außer den Familienangehörigen auch noch Nachbarn der würzigen Medizin zuliebe.

Das Holz der Nußbäume ist heutzutage zur Verarbeitung sehr beliebt und wird gutbezahlt. Wer schätzt nicht die Möbel von Nußbaumholz und Nußbaumpolitur! Wie unendlich viel Nußbaumholz wird verarbeitet zu Gewehrschäften! Stetig steigert sich die Nachfrage nach Nußholz und damit der Preis, denn es ist ein offenes Geheimnis, daß bald alle schönen Nußbäume verschwunden sein werden, eine rationelle Nachpflanzung aber fast überall unterlassen wird.

So manches Grundstück wurde seither oft nur der Nußbäume wegen gekauft, um diese in klingende Münze umzuwandeln — an ein Wiederanpflanzen wurde dann weiter gar nicht mehr gedacht.

Der Nußbaum ist der wertvollste Allee- und Schattenbaum; in seinem Schatten legt man sehr gern Sitzplätze an, da die Luft unter dem Nußbaume auch im Hochsommer stets erfrischend und kühl bleibt. Trotz des dichten Laubwerkes halten sich nur wenige Insektenarten an und unter dem Nußbaume auf. Man rühmt dem Nußbaum mit Recht nach, daß er Motten, Zünsler, Schnaken, Mücken usw. aus dem Hofe vertreibe, es ist daher die Mahnung berechtigt: Gönne jedermann dem Nußbaum wieder einen Platz im Hofe, so der Raum genügt.

Vom landwirtschaftlichen Standpunkt ist nicht ganz mit Unrecht behauptet worden, der Nußbaum sei schädlich, besonders dann, wenn Nußbäume mitten auf den Äckern stehen, weil der Ertrag an Unterkulturen, soweit eines Nußbaumes Schatten reicht, meist geringfügiger Natur ist. Zudem erweist es sich als Notwendigkeit, das gefallene Nußlaub abzurechen und nicht am Platze verfaulen zu lassen, weil dadurch viel Gerbsäure in den Boden gelangen würde, welche hinderlich auf das Wachstum anderer landwirtschaftlicher Kulturgewächse einwirkt. Dafür ist aber der alljährliche Holzzuwachs im Werte von 1—2,50 Mk. und der Wert der Früchte älterer Bäume zehn- bis zwanzigmal so groß als der der Unterkulturen. Es ist darum für jeden Landwirt und für jedermann vorteilhaft, den herabgeminderten Bestand an Nußbäumen wieder zu ergänzen und zu vermehren, da voraussichtlich, wenn die Nußbaumvernichtung so weiter geht, bald die Zeit kommt, wo deutsches Nußbaumholz und deutsche Nüsse zu sehr hohen Preisen nicht mehr zu beschaffen sind.

Als sehr erfreulich müssen daher alle dahinzielenden Handlungen begrüßt werden. So kann ich mitteilen, daß der Verschönerungsverein der Stadt Kirchheimbolanden in diesem Jahre an den Wegen Nußbäume zahlreich anpflanzen ließ. Weiter ließ das Kreisamt von Alzey an der berühmten Kaiserstraße bis gegen die Pfälzer Grenze über 500 Nußbäume anpflanzen.

Durch die seitherige geringe Nachfrage nach jungen Nußbäumen sind die Baumschulenbesitzer meist nicht in der Lage, größere Mengen Pflanzmaterial liefern zu können, und man hat daher Mühe, zu hohen Preisen tadelfreie Bäumchen zu beschaffen. Den Baumschulenbesitzern kann in Rücksicht darauf nur geraten werden, den Nußbaum und seine Kultur nicht mehr so gleichgiltig wie bisher zu behandeln, sondern die Kultur des Nußbaumes wieder umfangreicher in den Baumschulbetrieb aufzunehmen.

Den Gemeinden sei empfohlen, bei Anpflanzung von Gemeindeplätzen und Wegen mehr auf den Nußbaum zurückzugreifen, denn nicht nur für den Landwirt, auch für die Gemeinden stellen eine größere Anzahl Nußbäume eine sich stetig vergrößernde Sparkasse dar.

Die Walnußbäume pflanzen sich durch ihre Samen rein fort, d. h. die Nachkommenschaft erbt die Eigenschaften des Mutterbaumes, eine Veredlung ist darum nicht vonnöten. Man hat nur geeignete dünnschalige und große Nüsse zur Saat zu wählen. Die zur Aussaat bestimmten Nüsse müssen gut ausgereift sein, werden alsbald nach der Ernte gesät, weil sie leicht über Winter an Keimkraft verlieren. Zweckmäßig ist es, die Nüsse im Herbste nicht in Freiland zu säen, weil Mäuse und Wühlmäuse eifrig nach den ausgelegten Leckerbissen fahnden. Sorgfältiger macht man die Sache so: Die Nüsse werden, nachdem sie gut gereinigt und abgetrocknet sind, in einen Behälter, Blumentopf oder in eine durchlöcherte Kiste zwischen Sand oder sandiger Erde eingeschichtet, wohl verschlossen und in mäßiger Tiefe von 30—40 cm an nicht zu feuchter Stelle im Freiland vergraben. Die Keimung beginnt dann zeitig im Frühjahre, worauf man die Nüsse bald in richtigen Abständen verpflanzen kann.

Der Ungeübte wird mit mehr Vorteil arbeiten, wenn er kräftige, verpflanzbare Stämme aus bewährter Baumschule bezieht.

Der Nußbaum gedeiht am besten in freier, sonniger Lage in mäßig frischem Boden; die Spätfröste des Frühjahrs vermögen oft den ganzen Fruchtansatz zu vernichten, daher sind ihm Niederungen und feuchte Täler nicht zusagend. Geringe Erträge liefert der Nußbaum auch dort, wo öfters Maikäferjahre auftreten. Inbezug auf die Güte des Bodens ist der Baum nicht wählerisch, wohl aber hängt sein Gedeihen von einer genügenden Tiefgründigkeit ab, da der Nußbaum schon in früher Jugend tiefgehende Wurzeln treibt. Mit Hilfe der tiefgehenden, kräftigen Wurzeln vermag der Nußbaum den heftigsten Stürmen zu trotzen. In Bezug auf sein Wachstum steht weiter fest, daß er eine Höhe von 20—25 m erreicht und raschwüchsiger ist als alle andern Fruchtbäume. Die dicken, sparrigen Äste verzweigen sich nur wenig, weshalb die Krone durchsichtiger bleibt als bei anderen Bäumen. — In der Regel schneidet man an Nuß-

bäumen gar nichts, stellt sich aber einmal ein Beschneiden als notwendig heraus, so muß solches im Vorfrühjahre geschehen, ehe der Baum in die Vegetation eintritt, nicht zu früh, daß starke Fröste nicht mehr schaden. Ende September oder Anfangs Oktober kann auch geschnitten werden, wobei meist vor Winter noch Vernarbung der Wunden eintritt.

Stets ist zu empfehlen, die frischen Schnittwunden mit Holzteer dick zu verstreichen und darauf viel feinen Sand zu streuen; damit hört der Saftfluß auf, ein Eintrocknen des Holzes ist verhindert, die Markröhre geschlossen, Pilze und Insekten allerart sind von der Zerstörung des Holzes abgehalten.

Man kennt als empfehlenswert für die Kultur außer der gewöhnlichen Walnuß noch eine frühreifende, eine spättreibende, eine dünnschalige, eine in Trauben tragende, eine sehr großfrüchtige (Pferd- oder Welschnuß), eine geschlitztblättrige, eine einblättrige und die Trauerwalnuß.

Davon sind wieder besonders brauchbar:

1. Die dünnschalige Walnuß mit wohlschmeckender Frucht, dünner Schale. Wird von Meisen und Spechten angepickt (Deutschen Ursprungs).

2. Die gemeine längliche Walnuß, eine sehr verbreitete Sorte, mit großen, länglichovalen Früchten, ziemlich starken Furchen, mittelstarker Schale. Der Baum ist von großer Fruchtbarkeit (Deutschen Ursprungs).

3. Die Traubennuß, ausländischer Zucht, hat Trauben von 5 bis 7 Nüssen, die klein bis mittelgroß sind und harte, steinige Schalen haben. Der Baum ist widerstandsfähig und fruchtbar und darum zu empfehlen (Stammt wahrscheinlich aus Ungarn).

Zu Konservenzwecken empfiehlt sich der Anbau der dünnschaligen und der gemeinen Walnuß, da die Konservenfabriken auf Größe und Dünnschaligkeit das Hauptgewicht legen und für entsprechende Ware gute Preise anlegen.

Nochmals der amerikanische Stachelbeermehltau.

Die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Berlin bittet uns um Aufnahme folgender Warnung:

„Der amerikanische Stachelbeermehltau, der die Beeren mit einem anfangs weißen, später braunen, filzigen Überzuge überzieht und die Ernte völlig vernichten kann, der aber außerdem auch die Triebspitzen zum Verkümmern bringt und somit einer der schwersten Schädiger der Stachelbeerkulturen ist*), hat bedauerlicherweise seinen Einzug in viele Orte Ost- und Norddeutschlands (Posen, Ost- und Westpreußen, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, wahrscheinlich auch Ostfriesland, Bremen usw.) gehalten.

*) Nähere Auskunft über ihn gibt ein von der Kaiserlichen Biologischen Anstalt zu Dahlem b. Steglitz unentgeltlich erhältliches Flugblatt (No. 35).

Anmerkung der Schriftleitung: Das angeführte Flugblatt No. 35 der Kais. Biol. Anstalt zu Dahlem lag Heft 2 der D. O.-Z. bei. In Heft 14 Seite 230 warnten auch wir bereits vor dem Bezuge von Stachelbeeren und Stachelbeersträuchern aus Ostpreußen.

Wer sich und seine Nachbarn nicht in die Gefahr der Einschleppung dieses gefährlichen Feindes bringen will, hüte sich vor dem Bezuge von Beerenobst (es werden auch die Johannisbeeren und wilde Ribes-Arten befallen) und verwandten Sträuchern aus dem Osten u. Norden Deutschlands!"

Fusikladium, Krebs und die Sortenfrage.

Von F. Mey, Obstbautechniker in Herford.

Tritt ein Obstzüchter heute an die Sortenwahl für eine geplante Neuanlage heran, so sind wohl stets diejenigen Obstsorten bevorzugt, die durch reiche und frühe Tragbarkeit, hohen Marktwert und schönes Aussehen sich von den übrigen auszeichnen. Seltener wird darauf gesehen, daß die gewählten Sorten auch widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge sind, und doch ist dieser Punkt neben den erstgenannten besonders wichtig. Wie viele und gerade die besten Sorten halten den letzteren Ansprüchen nicht stand, besonders wenn hinsichtlich des Bodens und der Lage bei der Anpflanzung gefehlt wurde, und die weitere Pflege, besonders die Düngung, zu wünschen übrig läßt. Es machen sich dann später kostspielige und umständliche Bekämpfungs- und Vorbeugungsarbeiten nötig, die am Gewinne der Ernten zehren. Diesem Uebel wäre von vornherein durch Berücksichtigung der Ansprüche und Empfindlichkeit der betreffenden Sorten vorzubeugen gewesen.

Heute seien von den verschiedenen pflanzlichen Krankheiten unserer Obstbäume nur Fusikladium (Schorf) und Krebs genannt; beides sehr empfindliche Schädiger, die die Ertrags- und Lebensfähigkeit der Obstanlage bei fehlerhafter Sortenwahl in Frage stellen können.

Durch Fusikladium werden nicht allein die Früchte fleckig, damit unansehnlich, krüppelig, im Verkaufswert herabgesetzt, sondern das Laub geht dem Baume bereits im Vorsommer größtenteils verloren, sodaß ihm die Kraft fehlt, für das nächste Jahr die Blütenknospen genügend vorzubilden. Der Baum wird durch dauernden Befall in seinem Wachstume empfindlich geschwächt. Wollte man sich hiergegen allein durch Spritzen mit den verschiedenen Kupfermitteln schützen, so geht dieses wohl bei wenigen Obstbäumen; in größeren Anlagen, wenn auch anwendbar, wird die Sache zu kostspielig und umständlich. Da tut es not, einen anderen Weg einzuschlagen.

Es muß bei der Sortenwahl die geringere oder größere Empfindlichkeit der einzelnen Äpfel- und Birnsorten mehr berücksichtigt werden. Wir besitzen unter der Unmenge von Sorten solche, die vollständig frei oder doch wenig empfindlich gegen die Schorfkrankheit sind, andere wieder, die stets unter allen Verhältnissen befallen werden. Derartige Sorten will ich nachfolgend näher bezeichnen, wie sie mir im Laufe der Zeit aufgefallen und auch sonst bekannt geworden und weiter beobachtet sind. Sollten außer diesen noch weitere empfehlenswerte Sorten bekannt sein, die unter die eine oder andere Abteilung fallen, so wäre die Bekanntgabe derselben im Interesse unseres Obstbaues sehr erwünscht.

Die angeführten Obstsorten gehören zu den bekannteren und häufiger angebauten. Eine Ausdehnung auf andere weniger bekannte Sorten würde zu weit führen und ist deshalb vermieden.

Als besonders empfindlich gegen Fusikladium haben sich erwiesen:

Von Äpfeln: Goldparmäne, Gravensteiner (besonders in trockenen Böden), Große Kasseler Renette, Roter Herbstkalvill, Weißer Astrakan, Deutscher Goldpepping, Kaiser Alexander, Gelber Richard, Virginischer Rosenapfel, Weißer Winterkalvill, Danziger Kantapfel, Roter Eiserapfel, Graue Herbst-Renette, Harberts Renette, Ribston-Pepping (besonders in trockenerem Boden), Goldrenette von Blenheim (ein unsicherer Träger), Gelber Bellefleur, London-Pepping, Königl. Kurzstiel, Pfirsichroter Sommerapfel, Boikenapfel, Newtown-Pepping, Landsberger Renette.

Als vollkommen frei oder selten von Fusikladium befallen haben sich bewährt:

Charlamowsky, Schöner von Boskoop, Weißer Klarapfel, Prinzenapfel, Champagnerrenette, Ananasrenette, Rote Sternrenette, Landsberger Renette, Apfel aus Croncels, Lord Suffield, Lord Grosvenor, Gelber Edelapfel, von Zuccalmaglios Renette, Manks Apfel, Baumanns Renette, Geflammter Kardinal, Parkers Pepping, Kaiser Wilhelm, Cox' Orangenrenette.

Von Birnen besonders empfindlich und mehr oder weniger stark befallen sind:

Napoleons-, Weiße und Graue Herbst-, Liegels Winter-, Holzfarbige Grumkower, Amanlis, Hardenponts Winter-, Diels Butterbirne, Rote Bergamotte, Herbst- und Winter-Forellenbirne, Gute Graue, Gute Luise von Avranches (besonders in ungünstiger Lage und Boden), Winterdechantsbirne, Römische Schmalzbirne, Winter Nelis, Kuhfuß, Präsident Drouard, Mad. Verté, Sparbirne. Bei Birnen zeigt sich die Krankheit mehr an den Früchten und als „Grind" auf jüngern Zweigen, damit das Wachstum störend.

Als frei und selten befallen haben sich bewährt:

Williams Christbirne, Andenken an den Kongreß, Herzogin von Angoulême, Gellerts Butterbirne, Clairgeau, von Tongre, Deutsche National-Bergamotte, Grüne Sommermagdalene, Köstliche von Charneu, Boscs Flaschenbirne, Neue Poiteau, Clapps Liebling, Vereinsdechantsbirne, Josephine von Mecheln, Edelkrassane, Le Lectier, Bunte Julibirne, Dr. Jules Guyot, Giffards Butterbirne, Esperens Bergamotte (nur bedingt), Rote Dechantsbirne, Pastorenbirne, Triumph von Vienne.

Je nach den vorliegenden Boden- und Lageverhältnissen und der Witterung in den einzelnen Jahren, ob feucht oder mehr trocken, wobei die Feuchtigkeit das Auftreten der erstere die Krankheit besonders begünstigt, tritt das Fusikladium bei den angeführten Apfel- und Birnsorten mehr oder weniger stark auf.

Auch das Laub selbst spielt bei der Frage nach der Empfindlichkeit gegen Schorf eine Rolle. Sorten mit hartem Laube werden seltener befallen als solche, deren Blätter weicher sind.

Um dem Obstzüchter Klarheit in der oben berührten Frage zu verschaffen, ist auf einzelnen Obstausstellungen die Aufgabe „Vorführung von

wertvollen Apfel- und Birnsorten, die frei von Fusikladium sind," in das Programm aufgenommen werden. Diese Aufgabe ist aber seitens einzelner Aussteller häufig falsch aufgefaßt worden. So zeigte sowohl die Obstausstellung in Düsseldorf 1904 als auch die Nordwestdeutsche in Hannover 1905 in der gedachten Aufgabe Früchte, die bereits das Fusikladium mitbrachten.

Auch in den diesjährigen und späteren Obstausstellungen sollte durch Aufnahme dieser praktischen Aufgabe in die Programme der angeregten Sache größere Beachtung geschenkt werden.

Nun ist es die Empfindlichkeit gegen Fusikladium nicht allein, die bei der Auswahl der Obstsorten zu beachten wäre, sondern auch die größere oder geringere Empfänglichkeit für Krebs. Es erübrigt hier wohl, auf diese Krankheit und ihre Ursachen näher einzugehen; erwähnt sei nur, daß neben dem Einflusse ungünstiger Boden- und Lageverhältnisse, besonders Frostschäden und versäumte Pflege, sowie die Neigung einzelner Sorten bei der Erkrankung viel mitsprechen. Derartige Sorten müssen jedem Obstzüchter bekannt sein, damit er diese von vornherein ausscheiden kann und nicht erst üble Erfahrungen damit macht.

Es sind besonders Obstsorten mit weichem (locker gebautem) Holz, deren Wachstum durch fehlerhafte einseitige Stickstoffdüngung unterstützt wird, die unter Krebsschäden zu leiden haben. Hier werden durch entstehende Frostrisse und Wunden dem Pilze Nectria ditissima bequeme Ansiedlungspunkte geboten, während widerstandsfähige, harte Sorten und andere bei zweckmäßiger Düngung besonders mit Kalk, Kali und Phosphorsäure an Krebs selten oder garnicht zu leiden haben.

Als besonders empfänglich und häufig von Krebs befallen haben sich die folgenden Apfelsorten gezeigt:

Ananasrenette, Kanadarenette, Champagnerrenette, Großer Bohnapfel, Gelber Bellefleur, Geflammter Kardinal, Roter Herbstkalvill, Goldparmäne, Graue franz. Renette, Goldrenette von Blenheim, Harbertsrenette, Weißer Klarapfel, Danziger Kantapfel, Roter Eiserapfel (Spitzenkrebs), Orleansrenette, Prinzenapfel (Knollenkrebs), Pfirsichroter Sommerapfel, Ribston-Pepping, Weißer Winterkalvill, Roter Wintertaubenapfel, Schafsnase.

Von Birnen: Grüne Sommermagdalene und Sparbirne.

Es soll damit nicht gesagt sein, daß diese Sorten unter allen Umständen stark befallen werden; je günstiger die betreffenden Verhältnisse inbezug auf Boden, Lage und Pflege sind, um so weniger zeigt sich der Krebs. So ist z. B. Ribston-Pepping in leichtem Boden und trockener Lage stark mit Krebs behaftet, in feuchterem Lehmboden findet sich Krebs weniger, und die Sorte entwickelt auch sonst ihre guten Eigenschaften. Der große Bohnapfel ist in kräftigem, durchlässigem Lehmboden gesund, in leichtem Boden zeigt sich Krebs. Kanadarenette zeigt in Norddeutschland fast stets Krebs, während sie im Rheingau usw. auch als Halb- und Hochstamm mehr frei bleibt. Geflammter Kardinal zeigt sich in Höhenlagen und auch leichterem Boden gesund, in tieferen Lagen und schwerem Boden stets stark mit Krebs befallen, obwohl der Baum auch dann noch einigermaßen trägt. So ließe sich von der einen und anderen der auf-

geführten Sorten ähnliches sagen. Es heißt also auch hier, nach den Verhältnissen die Ansprüche der verschiedenen Obstsorten bei der Auswahl besonders zu berücksichtigen.

Als vollkommen frei oder doch selten von Krebs befallen nenne ich die Sorten: Purpurroter Kusinot, Grüner Fürstenapfel, Boikenapfel, Schöner von Boskoop, Parkers Pepping, Langtons Sondergleichen, Gravensteiner, von Zuccalmaglios Renette, Apfel aus Croncels, Spätblühender Taffetapfel, Königl. Kurzstiel.

In diesem das Auftreten von Raupen, Blattläusen, Blütenstechern usw. und auch der Pilzkrankheiten z. B. Schorf und Monilia besonders begünstigenden Jahre ist die beste Gelegenheit geboten, widerstandsfähige und empfindliche Obstsorten neben einander zu beobachten und hieraus für die Folge entsprechende Schlüsse zu ziehen. Besonders der in der Anwendung der verschiedensten Vorbeugungs- und Bekämpfungsmittel säumige Obstzüchter bekommt Gelegenheit, seine Sorglosigkeit bitter zu bereuen.

Diese Zeilen sind nicht etwa dazu bestimmt, den Obstzüchter von dem Anbau besserer Obstsorten abzuschrecken, sondern es soll dadurch Anregung gegeben werden, größere Vorsicht als bisher bei der Sortenwahl walten zu lassen, um damit für später unnötige, kostspielige Arbeiten zu vermeiden.

Welche Lehren muß der deutsche Obstzüchter aus ausländischem Obstbau, Obsternten und Obsthandel ziehen?

Vortrag gehalten von J. Kindshoven, Kgl. Kreiswanderlehrer für Obst- und Gartenbau in Bamberg, auf dem 1. Lehrgange für Obstbaubeamte und Obstbaupraktiker vom 10.—12. September 1906 in Dresden.

Sehr geehrte Herren! Von dem Herrn Vorsitzenden des Deutschen Pomologenvereins ist an mich die Einladung ergangen, über den ausländischen, namentlich den Tiroler Obstbau und die Nutzanwendungen zu sprechen, die der deutsche Obstzüchter aus diesem Obstbau ziehen kann.

Es freut mich außerordentlich, daß man auf dem 1. Lehrgang für deutsche Obstbaubeamte und Obstbaupraktiker bestrebt ist, den deutschen Obsthandel zu organisieren, anstatt sich mit intensiven und extensiven, mit rentabelen und nichtrentabelen Obstpflanzungen zu befassen.

Die Große Internationale Obstausstellung in Düsseldorf 1904 hat uns gezeigt, daß im ausländischen Obsthandel ein Guß liegt und daß hier der einzelne Mann vollständig verschwindet.

Ich glaube, daß Deutschland dem ausländischen Obstbau nachkommen kann, wenn wir deutschen Obstzüchter mehr großzügiger arbeiten, mehr landwirtschaftlichen Obstbau anstreben und mehr auf genossenschaftlichem Wege arbeiten.

Die Notwendigkeit einer besseren Verkaufsorganisation ist in Deutschland ein dringendes Bedürfnis; der große Markt, die Suche nach einheitlicher Ware fehlt. Wir haben auf diesem Wege schon gute Anfänge und Resultate zu verzeichnen, (Wasserburg, Freinsheim, Obernburg, Bodensee, Frankfurt, Bühl) aber soweit wie in Oesterreich

und Frankreich, wo der Obstbau eine wahre Stütze der Volkswirtschaft ist, sind wir noch nicht gelangt.

Diesen beiden Ländern kann vorläufig kein Drittes gleich kommen auf dem Gebiete des Obstbaues.

Den Feinobstbau in Frankreich können wir weniger nachahmen, denn Sportfrüchte zu 3 Mk. das Stück sind in Deutschland wertlos.

Am meisten lernen können wir von Oesterreich: Ernte, Sortierung, Verpackung, Handel, vor allem kaufmännischen Geist, der dem deutschen Obstzüchter so vielfach fehlt.

Die Weltausstellung in Paris 1900 und die Internationale Obst-Ausstellung in Düsseldorf 1904 haben uns gezeigt, daß der österreichische Obstbau einem einfachen, leicht begreiflichen System folgt, daß seine Obstsorten bis auf das geringste Maß eingeschränkt sind, daß er den Welthandel an sich zieht und daß der Obstexport ein Nationalvermögen klar nachweist.

Unter den österreichischen Provinzen steht Tirol und vornehmlich Süd-Tirol als Muster und Vorbild einzig da; sein Obst hat einen Weltruf.

Steiermark wird ihm mit seinen schönen Renetten nahezu gleichkommen; Böhmen mit seinem uralten Obstbau und wohlfundierten Handel ist auf dem besten Wege, den beiden vorgenannten Ländern ebenfalls gleich zu kommen.

Wenn auch in verschiedenen Kronländern Oesterreichs Versand- und Packmethoden sehr zweckmäßig sind, so gebührt doch dem Tiroler Obsthandel die erste Stelle.

Sie werden mir deshalb, sehr geehrte Herren, gestatten, wenn ich Ihnen den Obstbaubetrieb dieses Landes näher vor Augen führe und aus diesem einzig dastehenden, musterhaften Obstbau und Obsthandel zum Schlusse die Lehren ziehe und die Grundsätze aufstelle, die dem deutschen Obstzüchter zu empfehlen sind.

1) Obstbaugebiete: Nordtirol, Südtirol, Schloß Tirol, Etschtal bei Bozen—Meran, Vintschgau—Salurn. Hochentwickelter landwirtsch. Obstbau; 2—3jährige Halbstämme mit 1,50 Höhe in kaum 10 Sorten.
Der Obstbau hat sich dem Handel anbequemt, es wurde nur das angepflanzt, was der Kaufmann als exportfähig bezeichnet hat.
In Deutschland werden wohl 10 mal mehr Sorten aufgekauft und gegessen, aber der Handel kann dadurch nicht in sichere Bahnen gelenkt werden.
In Südtirol werden durchschnittlich jährlich 80 000 Obstbäume angepflanzt aus nur 3—4 Baumschulen stammend, in Deutschland fragt man zuviel nach der Abstammung; anstatt nach der Beschaffenheit des Baumes.

2) Gelände und Boden: Es herrscht in Südtirol viel trockene Luft, es ist sehr heiß, aber der Boden ist bewässerbar, oder die

Obstbäume stehen in von Natur aus feuchtem, nährstoffreichen Untergrund.

3) Der Gartenobstbau hat große Ausdehnung in Meran, es sind da allein 12 ha Weißer Winter-Kalvill mit 101000 wagrechten Cordon auf Paradies gepflanzt; — daneben in Terlan hat ein Besitzer 12000 Buschbäume.

4) Pflege, Bekämpfung der Schädlinge. Ganz vorzüglich; der Händler besorgt gewisse Kulturarbeiten wie Schwefeln, Spritzen, Stützen, Auslichten, Ernte; er erzieht den Produzent für diese Arbeiten. Die $1/2$ %ige Kupferkalkbrühe wirkt Wunder in Tirol. (Arsenik-, Kupfersoda-, Kupferzuckerkalk-, Karbolineumspritzungen 2c. sind nicht eingeführt).

5) Ausbildung im Obstbau: 2 Jahr. Die Fachschule in S. Michele enthält keine Musterkarte von Lehrbüchern und Fachzeitungen. Praxis vom Kaufmann lernen, der unbehandeltes und schlechtes Obst zurückweist und den Züchter erzieht. Der Kaufmann ist Obstbauwanderlehrer. Der deutsche Obstbaulehrer hat noch zu viel Kleinarbeit.

6) Ernte — Sortierung — Verpackung.

a) Ernte gewissenhaft:

Leitern — Körbe — Schürzen — einheitlich.

Wagentransport.

In Tirol sind die Äpfel Eier, in Deutschland vielfach Kartoffel.

b) Sortierung peinlich genau.

In Dresden zierten z. B. Bouteilleneapfel, Rot. Herbstkardinal und Kardinal aus Steiermark die Markthalle.

c) Verpackung in feinstes Packmaterial.

Körbe, Kistchen, Fässer.

ganze Kiste .	83 lang	35 breit	38 hoch
halbe Kiste .	66 „	30 „	31 „
Postkiste . .	39 „	33 „	10 „

Warum in Deutschland nicht?

Rhein. Bauernverein — Cöln macht jetzt den Anfang. —

Spesen einer Tiroler Exportfirma jährlich:

Wickel- und Packpapier .	1800 fl.
Obstpflücken	2110 „
Einwickeln, Sortieren . .	1360 „
Packer und Kistenfertiger	2624 „
	7894 fl. = 13500 M.

Versandt werden: 3500 Kisten
1000 Fässer
8000 Körbe

Gewicht 5155 Doppelzentner

Wert: 100000 fl.

7) Handel und Organisation: Zu Beginn des vorigen Jahrhunderts besorgten schmuckgekleidete Mädchen den Verkauf.

Bozener Kaufleute suchten Absatzgebiete nach allen Richtungen, dann begann der Aufschwung, als Kaufleute die Sache in die Hand nahmen.

Heute Exportgesellschaften — Verkaufsvereinigungen.

8) Export nach Deutschland aus Tirol rund 80% = 100 000 Doppelzentner meist mittlere und geringere Faßware;

Heute Preise zurück. Ursache: wachsende Produktion, wenig steigerungsfähiger Konsum. Zoll nach Rußland, Zoll nach Deutschland.

9) Tarifsätze:

Ausland:

Bozen nach Dresden:	100 kg Eilgut	8,82 ℳ,	
	100 „ Frachtgut	6,82 „	
bei 5000 kg per	100 „ „	5,10 „	
„ 10000 „ „	100 „ „	4,46 „	
nach Frankfurt-Leipzig ähnlich.			
Bozen nach München:	Eilgut 100 kg	4,86 ℳ,	
	Frachtgut 100 „	2,87 „	
bei 5000 kg	„ per 100 „	2,23 „	
„ 10000 „	„ „ 100 „	1,61 „	
Arad—Ungarn nach Berlin	100 kg	6,29 ℳ.	

Deutschland:

v. Weisenheim (Pfalz) n. Berlin	600 km.	5000 kg	250 ℳ
„ „ nach Rotterdam	500 „	5000 „	118 „

10) Transportverhältnisse:

Deutschland:

Thüringen nach Hamburg .	Wagenladung	6	Tage
Berlin nach Köln . . .	„	4	„
Weisenheim—Berlin . .	„	4	„

Ausland: Neapel nach Kufstein, Strecke doppelt so lang; italienischer Obstwagen 48 Stunden.

Ungarn bringt seine Obstwagen in 24 Stunden an die Grenze.

Eine Verminderung der Tarifsätze und Beschleunigung des Obsttransportes wäre daher in Deutschland mehr und mehr anzustreben.

Welche Lehren können wir aus dem ausländischen Obstbau ziehen?

Wir sollen

1) mit dem Obstbau nicht Dilletanten- und Spielwirtschaft treiben, sondern großzügiger, kaufmännischer arbeiten, auf nährstoffreichen, genügend feuchten und tiefgründigen Böden dem Halbstamm und Buschbaum den Vorzug geben und mehr landwirtschftlichen Obstbau in großen, geschlossenen Pflanzungen treiben (anstatt dem alten Sprichwort zu huldigen: „auf jeden Raum einen Baum"),

2) das deutsche Obstsortiment mehr einschränken und diejenigen wenigen Obstsorten anpflanzen, die sich dem deutschen Obsthandel

anpassen und die uns vom Händler und Kaufmann als exportfähige Marktware bezeichnet werden unter Berücksichtigung der gegebenen Verhältnisse,

3) das Heil des deutschen Obstbaues nicht in der Zeitung, in der Abbildung, im Lehrbuch und im Schnitt, sondern in der Bodenbearbeitung, Pflege und Düngung suchen,

4) den Kampf gegen die Schmarotzerpilze und schädlichen Insekten energisch und gemeinsam mit unter die Kulturarbeiten aufnehmen, in jedem Lande Errichtung einer Zentral-Ankaufsstelle für obstbauliche Geräte, Maschinen, Bekämpfungsmittel (siehe Halle, Bozen 2c.) anstreben.

Es sind weiter herbeizuführen:

5) Nachahmung der vorsichtigen, ausnahmslos sorgfältigen Ernte und peinlichen Sortierung des Obstes; Ausbildung provisionsmäßiger Obstpflücker und Mädchen zum Sortieren;
Einführung guter Leitern und gepolsterter Ernte-, Sortier- und Transportkörbe.

6) Organisierung des Obsthandels: tüchtige Kaufleute mit unter die Obstbaubeamten und in die Vereine hineinziehen; Vereinigung der kleinen Obstzüchter und Produzenten zu gemeinsamen Verkaufsgenossenschaften, mit einem rührigen, umsichtigen Vorstand an der Spitze; gemeinsames Obstangebot, gemeinsamer Obstverkauf mit Umgehung des Zwischenhändlers; Einrichtung von Vermittelungsstellen bei den Obstbauvereinen.

7) Einführung einer einheitlichen Verpackung:
Deutschlands Durchschnittspackung 10, 25, 50, 100 Pfund, in Gefäßen von gleicher Größe und gefälliger Form (Rhein. Bauernverein und in Bayern).

8) Vermehrte Einrichtung von organisierten Obstmärkten mit Prämierung (Freinsheim).

9) Erbauung von einfachen, praktischen Lagerhäusern für Obsthandel und Versand und Aufbewahrung des Obstes in Gemeinden mit größerem Obstbaubetrieb (Wasserburg).

10) Erziehung der Obstbauvereine zu Obstverkaufsgenossenschaften; gegenseitiges Vertrauen der Mitglieder, strengste Reellität als Grundlage betrachten.

11) Schnellere Beförderung des Obstes im Inland; Ausnahmetarife nach Inlandsplätzen.

Obsternte.

Wie wird die amerikanische Apfelernte heuer ausfallen?

Das Septemberheft der amerikanischen Fachzeitschrift „American Fruits“ berichtet über die Verhandlungen der 12. Jahresversammlung der „International Apple Shippers' Association“ in Niagara Falls vom 1. und 2. August d. J. und führt u. a. an, daß der Ausschuß über Ernteberichte der genannten Vereinigung folgendes bekannt gegeben habe:

Die kommende Aepfelernte der Vereinigten Staaten, Kanadas und Neuschottlands verspricht bezüglich der Menge doppelt so groß zu werden als die Ernte des Vorjahres. Hinsichtlich der Güte wird sie die der letzten Jahre weit übertreffen. Es wird also verhältnismäßig mehr erstklassige Äpfel geben als in den Jahren vorher.

Die Aepfelernte 1905 wurde auf 27 000 000 Faß geschätzt. Einige Mitglieder glauben sogar, daß die heurige Ernte $2\frac{1}{2}$mal größer werden wird, als die letztjährige. Das wären also 67 500 000 Faß. Es wird erwartet, daß der diesjährige Aepfelertrag der des Jahres 1896 ziemlich erreichen wird. Damals, in dem besten „Aepfeljahre" seit 25 Jahren, belief sich die Ernte auf 76 000 000 Faß Aepfel. —

Wenn diese Zahlen auch nur schätzungsweise nach dem jetzigen Stande der Kulturen ermittelt worden sind und diese rosige Auffassung der Lage vielleicht zum Teile kaufmännischer Berechnung entspringt, so sind doch immerhin die Aepfelernteaussichten in Nordamerika so „vielversprechend", daß wir uns wahrscheinlich wieder auf ein Ueberschwemmen auch des heimischen Marktes mit amerikanischen Aepfeln gefaßt machen können. W. Dänhardt.

Obstschauen mit wenig Mitteln zu veranstalten.*)

Von Dr. Arth. M. Grimm in Linz a. Donau.

Wenn man über den Wert der verschiedenen Ausstellungen auch verschiedener Ansicht sein kann, so muß doch den Obstausstellungen ganz allgemein im Interesse der Hebung des Obstbaues eine große Bedeutung zuerkannt werden.

Wir haben uns deshalb stets für die Veranstaltungen kleinerer Obstschauen umsomehr eingesetzt, als dieselben bei entsprechendem Vorgehen sehr geringe Erfordernisse und Kosten beanspruchen. Ein Saal oder einige Zimmer mit auf dem Lande gewöhnlich vorhandenem breitem Gange oder Vorraume, an den Wänden und, wenn nötig, auch in der Mitte Tischreihen oder sogar einfache Bretter auf Tischen, Kisten, Fässern, Böcken u. dergl. aufgelegt und mit Sacklandwand oder noch billiger mit Laub oder Nadelreisig, Moos, Holzwolle usw. bedeckt, bildet, mit einigen Fahnen, Tannengrün u. dergl. geschmückt, die „Ausstellungshalle".

Das ausgestellte Obst — weniger Sorten, dafür aber die einzelnen in genügender Anzahl — werden entweder auf dem Tische zu einem Hügel aufgebaut, oder sie bleiben in Körben, Fäßchen oder Kisten, und nur für die feinsten Sorten werden Pappteller verwendet, welche wiederholt diesem Zwecke dienen können. Je mehr Abwechslung hier herrscht, desto besser für das sonst eintönige Bild von Obstausstellungen. Aus diesem Grunde sollen auch einzelne Fruchtzweige, die ja mit den Blättern usw. zur Charakterisierung der einzelnen Sorten beitragen, sodann auch Blattpflanzen, Blumen usw. sich in das Gesamtbild einreihen. Ja, wir wären bei kleinen, örtlichen Obstausstellungen dem Einbeziehen von Obstgeräten, Werkzeugen, Schutzmitteln gegen Schädlinge usw., sowie unter Umständen auch Vereinigung mit Gemüse usw. gar nicht abgeneigt.

---

*) Zugleich Beantwortung der Frage 12 in Heft 10: Wie sind kleinere Bezirks-Ausstellungen am zweckmäßigsten einzurichten, und welche Grundsätze sollen für solche Veranstaltungen maßgebend sein?

Als in den Rahmen solcher Obstschauen unbedingt gehörig halten wir die Abhaltung von Vorträgen und fachlichen Besprechungen, wodurch die Ausstellung erst Wesen und Gehalt erhält.

Eine weitere Bedingung ist außer dem Preisgericht die Bilduug einer Gruppe von Pomologen zur möglichen Richtig- und Feststellung der Obstsortennamen bezw. Aufstellung von richtig bezeichneten Obstsortimenten, etwa für die verschiedenen wirtschaftlichen Zwecke getrennt, mit entsprechender Aufschrift und womöglich auf eigenen Tischen, bei welchen sich die Besucher Rat holen und mit den von ihnen kultivierten Sorten vergleichen können.

Mit wenigen Ausnahmen sollte das ausgestellte Obst in das Eigentum der Ausstellungsleitung übergehen und durch Versteigerung am Schlusse der Ausstellung soviel als möglich die Kosten derselben decken. Sonst werden sich doch in allen, selbst kleineren Orten 30—100 Mk., dazu einige Ehrenpreise in passenden Gegenständen, Obstgeräte, Bilder, Geschirr usw. bestehend, zusammenbringen lassen. Die Preise brauchen bei Obstschauen ja nicht hoch zu sein.

Sehr zweckmäßig würden wir schließlich verschiedene der kleineren Preise überhaupt nicht in Geld bestehen lassen, sondern als solche brauchbare Geräte (Sägen, Scheren, Messer usw.) und namentlich wertvolle Obstbäume, vielleicht auch das eine oder ander Buch über Obstbau hinausgeben, was wiederum nur der Förderung des Obstbaues dienen würde.

Mitteilungen.

Die Anlage einer Obstbaumschule auf Staatskosten von seiten der braunschweigischen Wegebauverwaltung wird in Gandersheim auf einem 18 Morgen großen augenblicklich mit Heidekraut bewachsenen Gelände geplant. — Werden die braunschweigischen Baumschulenbesitzer diesem Beginnen ruhig zusehen? Der Staat sollte doch seine auf Förderung des heimischen Obstbaues gerichteten Bestrebungen, die gewiß gut gemeint sind, in anderer Weise betätigen. Und außerdem: Gibt es kein besseres Stück Land als ein mit Heidekraut bewachsenes?

Reiche Kirschenernte. Im Kirchspiel Heimbach-Weiß (Rheinland) wurden für Kirschen in diesem Jahre über 80000 Mk. gelöst.

Deutsches Obst in Frankreich. Die bei Ihringen am Kaiserstuhl in Baden geernteten Kirschen, wobei insgesamt 1600 Körbe, ein Korb zu 50 Pfund gerechnet, zum Versand gelangten, erzielten in diesem Jahre außergewöhnlich gute Preise, die nicht unter 36 Mk. für 100 kg heruntergingen. Wie wir erfahren, wird der weitaus größte Teil dieser Kirschen vom Kaiserstuhl nach Frankreich, d. h. nach Paris geliefert, woselbst diese Frucht sich besonderer Bevorzugung erfreut. („Der Handelsgärtner“).

Freigabe des Obstverkaufs an Sonn- und Festtagen hat der Volkswirtschaftliche Verein für Obst- und Gemüseverwertung in Deutschland beantragt. Die Antwort war folgender Ministerialerlaß vom 29. November 1905:

„Von verschiedenen Seiten ist darauf hingewiesen worden, daß es zur Förderung einer gesunden Volksernährung und zur Beschränkung des Genusses geistiger Getränke dienlich sein würde, wenn sich an Sonn- und Festtagen den zahlreichen Personen, die auf Ausflügen Erholung suchen, ausgiebig Gelegenheit böte, zu ihrer Erfrischung an den von ihnen besuchten Orten frisches Obst zu kaufen. Da bisher diese Gelegenheit nicht in ausreichendem Umfange geboten zu sein scheint, nehmen wir Veranlassung, dieserhalb auf die Bestimmungen unter Ziffer 136 b

und 138 c der Ausführungsanweisung zur Gewerbeordnung aufmerksam zu machen. Nach der ersteren Bestimmung können die Regierungspräsidenten an Sonn- und Festtagen den Verkauf von Obst in Obstpflanzungen während der Erntezeit auch nach Ablauf der allgemein zugelassenen fünf Verkaufsstunden bis 7 Uhr Abends gestatten. Durch die Bestimmung unter 138 c a. a. O. sind die unteren Verwaltungsbehörden ermächtigt, an Sonn- und Festtagen das Feilbieten von Obst auf öffentlichen Wegen ꝛc. bei öffentlichen Festen und für solche Ortschaften, in welchen an Sonn- und Festtagen regelmäßig durch Fremdenbesuch ein gesteigerter Verkehr stattfindet, in ausgedehntem Umfange freizugeben. Die Herren Regierungspräsidenten ersuchen wir, dafür Sorge zu tragen, daß durch sachgemäße Anwendung dieser Bestimmungen dem vorerörterten Bedürfnisse der Bevölkerung nach frischem Obst hinreichend Rechnung getragen wird."

Vorsicht beim Obstpflücken. Wie vom Vorstande der land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft mitgeteilt wird, ereignen sich beim Obstpflücken auf Straßenbäumen noch sehr viele Unfälle, die in der Hauptsache auf Nichtbefolgung der Unfallverhütungsvorschriften zurückzuführen sind. Nach jenen von der Berufsgenossenschaft erlassenen Vorschriften dürfen zum Abernten der Baumfrüchte nur solche Leitern verwendet werden, die in gutem und brauchbarem Zustande sich befinden und am Fuße mit eisernen Spitzen beschlagen sind. Jede Leiter ist nach dem Anlegen sofort mit wenigstens zwei, auch mit eisernen Spitzen beschlagenen Steifen von entsprechender Länge zu stützen. Den Betriebsunternehmern und Pächtern von Obstnutzungen wird die genaueste Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften aufgegeben, da sie gegebenenfalls für entstehende Schäden selbst haftbar gemacht werden können. Außerdem wird ihnen zur Pflicht gemacht, die beim Obstpflücken beschäftigten Arbeiter über jene Unfallverhütungsvorschriften zu belehren und zur strengsten Befolgung anzuhalten.

Gefrierverfahren für Erdbeeren. In der Gegend von Southampton, welche bekanntlich Erdbeeren in großen Mengen erzeugt, hat man in diesem Jahre versucht, die so empfindlichen Früchte einem Gefrierverfahren zu unterwerfen, damit sie den Transport besser aushielten, denn man hatte je nach den Entfernungen bisher mit 50—75 Prozent Wertminderung durch den Transport zu rechnen.

Man brachte die Früchte sofort nach dem Pflücken ins Kühlhaus und machte nach mehrfachen Versuchen die Erfahrung, daß 3 Stunden Lagerung in einer Temperatur von — 3° genügten, um vorzügliche Erfolge zu erzielen. Die Früchte kamen tadellos am Bestimmungsort an. Das Verfahren läßt sich natürlich ebenso gut bei allen anderen weichen Früchten anwenden, wie z. B. Pfirsichen, Aprikosen, Pflaumen usw.

Literatur.

Die Erdbeere, ihre Einteilung, Beschreibung und Kultur im Freien und unter Glas (Treiberei) mit Beschreibung und Abbildung der anbauungswürdigsten Sorten. Von Paul Möschke, Garteninspektor, Berlin. 2. erweiterte und umgearbeitete Auflage mit 62 Abbildungen. Preis 2 Mk. Neudamm. Verlag von J. Neumann.

Ein brauchbares, 83 Seiten starkes Werkchen, aus dem Liebhaber, wie angehende Erdbeerbauern manchen praktischen Wink erhalten können. Daß die allerdings nur mittelgroße, aber früheste und im Geschmacke vorzügliche Uhlhornsche Neuheit „Angela Weiß" nicht, dafür aber manche entbehrliche alte Sorte aufgeführt worden ist, hat mich befremdet. W. D.

Der Champignon von der Spore bis zum Konsum. 3. vollständig neubearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage von „Die Champignonskultur in ihrem ganzen Umfange". Von Ernst Wendisch. Mit 108 Abbildungen. Neudamm. Verlag von J. Neumann. Preis 3 Mk.

Ich halte dieses Buch für eins der besten, das die Champignonkultur in deutscher Sprache behandelt. In glücklicher Weise sind die bei diesem Stoffe unentbehrlichen theoretischen Erörterungen mit den notwendigen Ausführungen über

die Art und Weise der praktischen Ausübung dieser interessanten Kultur vereinigt. Klarheit in der Darstellungsweise und der Umstand, daß der Verfasser aus eigener praktischer Erfahrung schöpft, machen das Werkchen zu einem wertvollen Berater für jeden, der sich mit dem Anbau dieses Edelpilzes beschäftigt.

Nicht praktisch ist die helle Farbe des Einbandes. Auch die Schrift auf dem Deckel ist leicht verwischbar. Bücher, die der Praktiker oft zur Hand nehmen soll, sollten in einem zweckmäßigen Arbeitsgewande erscheinen. W. Dänhardt.

Deutscher Pomologenverein.

Betrifft: Obstsortenbestimmung.

Die Obsteinsendungen zum Bestimmen mehren sich von Tag zu Tag. Leider ist es oft eine Unmöglichkeit, eine Namenbestimmung vorzunehmen, da die Einsendungen vielfach derart mangelhaft verpackt ankommen und die Früchte so wenig ausgebildet sind, daß man beim besten Willen mit dem Obste nichts anzufangen weiß.

Wünscht ein Vereinsmitglied Früchte bestimmt zu erhalten, so hat es 1. von jeder Sorte mindestens 2–3 Stück schön und vollkommen ausgebildete Früchte einzusenden unter gleichzeitiger Angabe der Baumform (Hochstamm, Pyramide oder Spalier), des Wuchses und der Fruchtbarkeit des Baumes, 2. die Früchte aufs sorgsamste zu verpacken, damit sie auf der Reise nicht notleiden.

Werden diese doch gewiß recht billigen Bedingungen erfüllt, so will ich mich gern der Mühe unterziehen, den Namen der Früchte, sofern es sich nicht um pomologisch unbekannte Lokalsorten handelt, festzustellen. Wenn jedoch Obst, wie das häufig vorkommt, als „Muster ohne Wert" eingesandt wird, oder wenn gar nur halbe oder sonst verkümmerte und verkrüppelte Früchte eingeliefert werden, dann ist es unmöglich, eine Bestimmung vorzunehmen. Man sollte doch glauben, daß der, dem etwas daran gelegen ist, den Namen einer Obstsorte zu erfahren, auch die kleine Mühe nicht scheuen würde, normale Früchte gut verpackt einzusenden, zumal das Bestimmen, das oft recht sehr zeitraubend ist, für die Mitglieder des Vereins kostenlos erfolgt.

Der Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins:
Ökonomierat Fr. Lucas, Reutlingen.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.

Deutscher Pomologenverein.

I. Lehrgang für deutsche Obstbaubeamte in Dresden am 10. u. 11. Sept.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins veranstalte den vorgenannten Lehrgang vornehmlich, um den zu Lehrern und Führern des deutschen Obstbaues berufenen Obstbaubeamten die Gelegenheit zu einem gegenseitigen Austausche ihrer Erfahrungen über die in ihren Bezirken für den Obstbau eingeführten Arbeiten und Einrichtungen zu bieten.

Dementsprechend lautete der erste Punkt der Tagesordnung in Dresden:

Welche seitens der Landwirtschaftskammern, Obstbauausschüsse, Zentral- und Landes-Obstbauvereine getroffenen Einrichtungen und Arbeiten haben sich bewährt? Welche nicht? In welcher praktischen Art können sie verbessert und weiter verbreitet werden?

Auf das Ersuchen des Vorstandes waren vor den Dresdener Verhandlungen von 28 Behörden und Körperschaften schriftliche Berichte über ihre obstbaulichen Einrichtungen eingegangen, aus denen eine übersichtliche, kurzgefaßte Zusammenstellung angefertigt und den Beteiligten zugestellt worden war. Das Referat hierüber hielten die Herren: Dr. v. Peter, Direktor der Obstbauschule Friedberg in Hessen, und Grobben, Geschäftsführer für Obstbau bei der Landw.-Kammer der Provinz Brandenburg in Berlin. An den Verhandlungen haben 72 Herren teilgenommen. Darunter mit wenigen Ausnahmen die Obstbaubeamten aller deutschen Landesteile; von Insterburg in Ostpreußen bis Köln a. Rh., von Kiel a. d. Ostsee bis Straßburg im Elsaß.

Außer den Obstbaubeamten beteiligten sich mehrere Herren als Vertreter der Landwirtschaftskammern und Landesobstbauverbände. Ferner eine kleinere Zahl von nicht beamteten Obstbaupraktikern, die von den vorgenannten Körperschaften vorgeschlagen waren.

Der Verlauf der Verhandlungen war ein befriedigender. Vielseitig ist von den Teilnehmern ausgesprochen, daß sie manche lehrreiche Anregungen für nachahmenswerte Arbeiten empfangen hätten. Die bei einer ersten derartigen Veranstaltung unvermeidlichen Mängel sind erkannt und sollen bei einer Wiederholung seitens des Vorstandes vermieden werden.

Die Beratungen zu dem vorgenannten 1. Punkt der Tagesordnung waren nicht öffentlich. Sie waren derart eingehend und lehrreich, daß sie auch am zweiten Tage fortgesetzt werden mußten.

Es schlossen sich daran weitere Vorträge, von denen der des Herrn Kindshoven, Kgl. Kreisobstbaulehrer in Bamberg: „Welche Lehren muß

der deutsche Obstzüchter aus ausländischem Obstbau, Obsternten und Obsthandel ziehen?" im Auszuge bereits in Heft 18 veröffentlicht wurde, der des Herrn E. Plaumann, Städtischer Verkaufsvermittler in Berlin und derjenige des Freiherrn Dr. A. v. Stockhausen, Abteilungsvorsteher der Provinzial-sächsischen Landwirtschaftskammer in Halle a. S. „Einfluß der Handelsverträge und der Frachttarife auf den Obsthandel" werden demnächst in unserer Vereinsschrift zum Abdruck gelangen.

Beide Vorträge fanden lebhaften Beifall und gaben zur eingehenden Erörterung der behandelten Fragen Veranlassung.

Alles in allem darf der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins im Verein mit den Teilnehmern von der Dresdener Veranstaltung befriedigt sein.

Die Versammlungen währten an beiden Tagen ununterbrochen von 9 bezw. von 8 Uhr morgens bis mittags 2 Uhr. Am ersten Tag besuchte eine große Anzahl unserer Herren den Obstgroßmarkt in der Dresdener Zentralmarkthalle. Dort, wie auch sonst in den Markthallen anderer deutscher Städte, trotz der vielorts überreichen deutschen Obsternte, viel, sehr viel ausländisches Obst!

Von 3 Uhr nachmittags wurden die Obstverwertungsanlagen der Herren Pekrun, Gebrüder Donath, Hauber, Obstlagerhaus Sanatorium Lahmann — Weißer Hirsch besucht. An allen diesen Stellen bot sich manches Sehenswerte und Lehrreiche.

Ueber die sich dem Lehrkursus anschließende Lehrreise nach Böhmen berichtet Herr Ed. Lucas in diesem Hefte.

Dem Vorstand des Deutschen Pomologenvereins ist es eine sehr liebe Pflicht, allen Behörden und Körperschaften, den Herren Referenten und Vortragenden, den Dresdener Herren Professor Dr. Hankel, Pekrun, Hauber, Tamms und allen, die zum guten Gelingen dieser ersten derartigen Veranstaltung beigetragen haben, auch an dieser Stelle den aufrichtigen Dank des D. P.-V. auszusprechen.

Der gleiche Dank gilt noch im besonderen unseren deutsch-böhmischen Berufsgenossen und Freunden vom Obstbauverein für das deutsche Elbetal, an ihrer Spitze den Herren: Kutscher-Lichtowitz, Mitglied des Reichsrates und des Landtages, Professor Em. Groß von der landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, Kaufmann Jos. Karl Stark in Aussig. Direktor der Obst- und Weinbauschule Kollar in Leitmeritz, für ihre in Wahrheit nicht zu übertreffende Kunst, mit der sie es verstanden haben, allen Teilnehmern die Fahrt in das böhmische Obstland an erster Stelle zu einer wirklichen Lehrreise, zum andern gleichzeitig zu den angenehmsten Erinnerungen und zu bleibenden freundschaftlichen Beziehungen zu gestalten.

A. Lorgus.

Studien-Reise der deutschen Obstbaubeamten im Deutsch-Böhmischen Elbetal.

Von Eduard Lucas in Reutlingen.

Die Tage des Lehrgangs in Dresden waren vorüber. Einstimmig war große Zufriedenheit und Genugtuung über den guten Verlauf der lehrreichen Verhandlungen. Nun sollte laut Programm unsere Studienreise beginnen. Unter Führung der Herren Pekrun und Hauber, welchen nochmals an dieser Stelle bestens für ihre große Liebenswürdigkeit gedankt sei, hatten wir in Dresden an den Nachmittagsstunden der vorangegangenen Tage eine Reihe von Obstanlagen, Baumschulen und Obstverwertungsanstalten, auch den Obstgroßhandel der Zentralmarkthalle in den Morgenstunden von 4—6 Uhr besucht und aus diesen mannigfache Anregung empfangen. Wir fuhren, fast 60 Teilnehmer, am Mittwoch, den 12. Sept., von Dresden ab nach Pirna, bestiegen dort die Kleinbahn nach Rottwerndorf, woselbst wir in der Frühe um 7.51 von Herrn Ökonomierat Degenkolb und seinem Direktor Herrn B. Müller begrüßt wurden.

Herr Degenkolb zeigte uns zunächst seinen Obstkeller, dessen praktische Raumeinteilung allgemeinen Anklang fand. Hierauf lud uns Herr Degenkolb zur Kostprobe seiner verschiedenen Obst- und Beerenweine ein.

Unser Weg führte uns weiter zur Besichtigung der ausgedehnten Obstanlagen. Der erste Anblick beim Betreten der Plantage war ein überaus schöner, denn die Bäume waren überaus reich mit Früchten beladen. Besonders wurde unser Auge auf die herrlich roten Früchte des Danziger Kantapfels gelenkt. Aber auch die anderen Sorten, wie Goldparmäne, Renette von Breda, Orleans-Renette, Winter-Zitronenapfel, Gravensteiner, Landsberger Renette, Luikenapfel und viele andere waren reich behangen. In der Hauptsache ist die Plantage so angelegt, daß eine Baumreihe immer nur mit einer Sorte bepflanzt ist, was in Bezug auf die Ernte der Früchte bedeutenden Vorteil bietet. Ein Punkt, der wohl jedem der Besucher auffallen mußte, war der, daß der Brumataleim direkt auf die Stämme aufgetragen war, ein Vorgehen, welches ja sonst allgemein verworfen wird. Ich fragte Herrn Müller, ob er noch nie einen schädigenden Einfluß beobachtet hätte, was er verneinte. Auch späterhin in Böhmen habe ich oftmals dieselbe Wahrnehmung, aber an etwas älteren Bäumen gemacht.

Wir steigen die Anhöhe hinauf und sehen zur Rechten des Wegs eine Weichselpflanzung terrassenförmig angelegt. In der Reihe standen die Bäume auf 3 Meter, die Reihenentfernung betrug 6 Meter, als Zwischenpflanzung waren 2 Reihen Johannisbeeren gewählt. Wir erreichen das Hochplateau, und unseren Augen erschließt sich ein herrliches Bild. Die Sächsische Schweiz, der stolze Königstein mit seinen Trabanten liegt vor uns. In Krietzschwitz erwarteten uns die bestellten Gesellschaftswagen, und nachdem der Vorsitzende des D. P.-V., Herr Lorgus, Herrn Ökonomierat Degenkolb, dem Vorsitzenden der Obst- und Weinabteilung der D. L. G.,

für seine freundliche Führung gedankt und den Wunsch ausgesprochen hatte, daß, wie heute der Ausflug, auch künftig die Arbeiten der D. L. G. und des D. P.-V. immer Hand in Hand miteinander gehen möchten, bestiegen wir unsere Fahrgelegenheit, um nach der Schweizermühle, einem herrlich gelegenen Luftkurort zu fahren. Wir besuchten dort die Koniferenanlage des Herrn Hauber Dresden. Die Schweizermühle ist ein wahres Idyll, ein Tälchen, ausgestattet mit hervorragend schönen Felsszenerien saftig grünen Waldungen, hübschen Weganlagen und einer kleinen Quelle, — alles in allem — ein kleines Paradies. Während wir dies herrliche, Fleckchen Erde durchwanderten, ist die Mittagszeit herangerückt, und wir nahmen im nahen Gasthof ein bescheidenes Mittagessen ein.

Schon vormittags war trübes Wetter eingetreten und jetzt, während wir bei Tische sitzen, tut der Himmel seine Schleusen auf. Der Regengott hat aber Erbarmen mit uns, und bald setzt wieder Sonnenschein ein. Wir besteigen nunmehr eine Anhöhe, genießen von den verschiedenen vorgeschobenen Felsen herrliche Ausblicke und fanden, auf der Höhe angelangt, wieder unsere Wagen, die uns weiter führten. Jetzt haben wir als Ziel den hohen Schneeberg. Die sächsischen Landstraßen, die wir nun bald verlassen, um böhmisches Gebiet zu betreten, sind überall mit Obstbäumen, auf dieser Strecke mit Apfelbäumen, bepflanzt und zwar, was für mich als Württemberger neu war, größtenteils mit Tafelsorten, Wintergoldparmäne, Danziger Kantapfel, Königlicher Kurzstiel u. a. Die Bäume waren in vorzüglicher Pflege. Wiederholt sahen wir Baumwärter bei der Arbeit. Der Fruchtbehang war fast ausnahmslos ein reicher. Alle öffentlichen Obstbaumpflanzungen lieferten den Beweis des Erfolges, den der Landesobstbauverein für das Königreich Sachsen und dessen leitender Obstbaubeamter Herr Kgl. Gartenbauinspektor Braunbart herbeizuführen verstehen. (Charakteristisch sind die Diebstahls-Warnungstafeln). Diese Straßenpflanzungen hören mit dem Passieren der Landesgrenze wie abgeschnitten auf, und würde man nicht durch Zollhaus und Zollwächter auf die Grenze aufmerksam gemacht, so würde man schon an dem Aufhören der Straßenpflanzung die Grenze konstatieren können. Nach ungefähr $1^1/_2$ stündiger Fahrt kommen wir im Orte Schneeberg an und besteigen alsbald den sogenannten hohen Schneeberg. Der Aufstieg ist angenehm und sehr lohnend, denn schon auf halber Höhe ist der Ausblick in das Böhmerland ein wunderbarer. Oben angekommen besteigen wir den Aussichtsturm, von welchem man eine ganz prachtvolle Rundsicht nach der sächsischen Schweiz und dem böhmischen Elbetal nebst seinen Bergen genießt. Des Bleibens auf dem Schneeberg war nicht lange, wir wandern weiter. Unser Ziel ist Tetschen. Hier kommen wir nach $2^1/_2$ stündigem Marsche an und wurden von dem Vorstande des Obst- und Gartenbauvereins für das deutsch-böhmische Elbetal Herrn Reichsrats- und Landtagsabgeordneten Kutscher, Herrn Professor E. Groß, Herrn Josef K. Stark, Geschäftsleiter des Vereins aus Aussig und vielen Mitgliedern aufs freundschaftlichste begrüßt. Herr Professor Groß hatte in dankenswerter Weise für sämtliche Teilnehmer Quartiere besorgt, welche wir alsbald aufsuchten. Nachdem

auch für das leibliche Wohl gesorgt war, versammelten wir uns in dem schönen Saal des Gasthauses „Stadt Prag“ zum Vortrage des Herrn Professor Groß. Bevor der Vortragende sein Referat begann, begrüßte der Vorsitzende des Obst- und Gartenbauvereins für das deutschböhmische Elbetal, Herr Kutscher, die Anwesenden. Der Herr Bürgermeister von Tetschen Karl John überbrachte uns den Willkommgruß der Stadt und des Bezirks, und Herr Landesobstbauinspektor Schmidt aus Prag begrüßte uns namens des Landeskulturrates. Den Rednern dankte unser Vorsitzender in freundlichen Worten und mit einem Heil auf die böhmischen Obstzüchter und auf die neu gewonnenen Freunde. Hierauf erteilte Herr Kutscher Herrn Professor Groß das Wort. Der Vortrag folgt wörtlich:

Ueber den Obstbau des deutsch-böhmischen Elbetals.

„Soweit landeskulturelle Fragen in Betracht kommen, zerfällt die Provinz Böhmen in zwei große Gebiete. Jedes dieser beiden Gebiete hat seinen Landeskulturrat, und da für die Gebietseinteilung die Sprache maßgebend ist, so ergibt sich von selbst eine deutsche und eine tschechische Sektion des Landeskulturrates. Gemeinsame Fragen werden vor dem sogenannten Zentralkollegium behandelt.

Wohl finden wir auch im Bereiche der tschechischen Sektion blühende Obstkulturen; ich will da nur auf die prächtigen Zwetschengärten in Kralup und Dollan hinweisen. Das große zusammenhängende Obstgebiet, der sogenannte Obstgarten in Böhmen, liegt hingegen in den deutschen Gauen des Landes und beginnt etwa an der Sprachengrenze bei Lobositz, um sich entlang der Elbe als Hauptlinie bis an die Landesgrenze oder, genauer gesagt, bis nach Tetschen zu erstrecken. Der mit Obstbäumen bepflanzte Gürtel am rechten und linken Ufer der Elbe ist bald schmäler, bald breiter. Häufig ziehen sich die Obstkulturen bis weit in die Seitentäler hinein, und nicht selten finden wir auch Obstpflanzungen hoch im Gebirge bei 400 und 500 m Seehöhe, wenngleich erfahrungsgemäß in diesen Lagen in einzelnen ungünstigen Jahrgängen das Obst nicht mehr recht zur Reife gelangt.

Es ist nicht wahr, wenn man öfters sagen hört, in Böhmen werde nur Massenobstbau zu Wirtschaftszwecken betrieben. Das mag ja früher so gewesen sein, aber heute gravitieren die meisten Obstzüchter Deutsch-Böhmens nach einer Verfeinerung der Ware, und es gibt in der Tat im deutsch-böhmischen Obstgebiete zahlreiche Gegenden, welche das herrlichste Tafelobst erzeugen. In erster Reihe wären da zu nennen, Lobositz, Leitmeritz, Auscha, Bilin u. a.

Wir treffen im Elbetal alle möglichen mitteleuropäischen Obstarten an. Manchmal alle nebeneinander, häufiger eine oder die andere Obstart vorherrschend.

So gilt Tetschen als Obst- und Zwetschenland, Aussig als Birnen- und Zwetschenland, Dux, Brüx und Teplitz als Birnenland. Lobositz und Leitmeritz sind Gebiete, in welchen alle Obstarten gleich gut gedeihen und sich häufiger durch ganz reine Kirschengärten auszeichnen. Auch Edel-

pflaumen, Pfirsiche und Aprikosen sind in diesen beiden Gebieten, denen auch der Weinbau eigentümlich ist, nicht selten anzutreffen. Größere Walnußgärten gibt es in Groß-Priesen und in der Umgebung von Graupen.

Ganz bedeutend ist in den letzten Jahren in Nord-Böhmen der Anbau des Beerenobstes gestiegen. Eine Ortschaft, in welcher bereits seit geraumer Zeit die Stachelbeere mit besonderer Vorliebe kultiviert wird, ist das hoch gelegene Tschersing, am rechten Ufer der Elbe. Auch auf die Haselnußkultur wird bei uns Bedacht genommen. Richtig beurteilt, ist der nordböhmische Obstbau im vollen Umfang ein feldmäßiger und wird als solcher sowohl vom kleinen Landwirt, als auch vom Großgrundbesitzer betrieben. Manche Domäne nennt tausende von Obstbäume ihr eigen. Im allgemeinen sind die Obstbestände Nordböhmens gesund und in gut gepflegtem Zustande. Saumselige Obstzüchter gibt es natürlich überall. Diese sind aber glücklicherweise bei uns in Abnahme begriffen, und es sei mit Befriedigung festgestellt, daß das Interesse für die Pflege der Obstkulturen von Jahr zu Jahr steigt. Am besten kann man dies in den Hausgärten beobachten, deren es hier eine stattliche Anzahl gibt und die mitunter sehenswerte Anlagen darstellen (Klepsch, Hart, Schäffner, Münzberg u. a. m.).

Hinsichtlich der viel umstrittenen Sortenverwirrung ist es bei uns auch nicht mehr so arg bestellt, als dies vielleicht von mancher Seite angenommen wird. Man kann sagen, daß es etwa 60 Apfelsorten, 50 Birnsorten, 20 Pflaumen- bezw. Zwetschensorten und die gleiche Anzahl von Kirschensorten sind, welche man nummerisch stark vertreten im deutschböhmischen Obstland antrifft. Wenn man die vereinzelt vorkommenden anderen Sorten ins Auge faßt, dann werden allerdings die Zahlen höher.

Als zum Teil mangelhaft muß man die Obsternte und die Behandlung des Obstes nach dem Pflücken in Böhmen bezeichnen. Leider wird hier meist zu frühzeitig geerntet und die Sortierung zu wenig beachtet. Aber auch in dieser Beziehung machen sich Fortschritte zur Besserung bemerkbar und dies insbesondere in jenen Lagen, wo man auf die Erzeugung von Tafelobst das Schwergewicht zu legen beginnt. Was das vorzeitige Abnehmen des Obstes — hier ist zunächst an Kernobst gedacht — anbelangt, so trifft die Schuld nicht allein die Obstzüchter, sondern insbesondere die Obstgroßhändler, welche in dem Bestreben, recht bald das Obst auf die Märkte der Großstädte zu bringen, die Obstzüchter zur frühen Abnahme des Obstes verleiten, was ihnen durch das Anbieten höherer Preise meist gut gelingt.

Die kleineren Landwirte ernten ihr Obst selber und liefern es ohne Zwischenhandel an die Obstgroßhändler ab. Bein Großgrundbesitz ist es fast ausnahmslos Regel, daß das Obst im Monat Juni oder Juli an sogenannte Obstpächter im Lizitationswege auf den Bäumen verkauft wird, welche gewöhnlich mit einem Bruttoerlös rechnen, der um 30—50% höher ist als der Einkaufspreis. Die Obstpächter scheinen trotz ihrer mehrfachen Klagen doch auf ihre Rechnung zu kommen, sonst wäre es ja ganz unverständlich, daß sie bei der nächsten Lizitation wieder als Obstpächter auftreten.

Gegen den Verkauf des Obstes auf den Bäumen wäre schließlich

nichts einzuwenden, wenn es nicht auch Obstpächter geben würde, welche trotz aller Einschärfungen doch bei der Ernte die erforderliche Vorsicht außer acht lassen und bei der Erntearbeit die Bäume viel mehr als notwendig beschädigen. Der Pächter hat selbstverständlich wenig Interesse an dem Wohlbefinden des Baumes und malträtiert ihn mitunter in unerhörter Weise. Werden ihm auch im nächsten Jahre die Fluren nicht wieder verpachtet, so wird dadurch der gemachte Schaden doch nicht gutgemacht.

Das nordböhmische Obst geht zum größten Teil in die reichsdeutschen Großstädte, wie Dresden, Leipzig, Berlin, Hamburg u. a., dann aber auch nach Schweden, Norwegen und Rußland. Dem Transport kommt der bequeme und billige Wasserweg „die Elbe" sehr zu statten, obgleich in jüngerer Zeit insbesondere für das Weichobst auch die Eisenbahnen vielfach benützt werden. Sehr zu bedauern ist es, daß wir trotz vielfachen und energischen Einschreitens noch immer nicht dahin gelangen konnten, daß uns die Bahnverwaltung für den Obstversand besondere Wagen zur Verfügung stellt. Einiges ist wohl, seitdem der Obst- und Gartenbauverein für das Elbetal seine Tätigkeit aufgenommen hat, besser geworden, aber es ist noch vieles reformbedürftig. Das Kernobst gelangt in der Regel lose, also ohne Verpackung zum Versand. Pflaumen und Kirschen werden in Körbchen à 15 Kilo verfrachtet. Ein Eisenbahnwaggon nimmt rund 6000 Kilo Obst auf, und eine Schiffsladung enthält 100000—120000 Kilo. Nach den statistischen Ausweisen gibt es in Böhmen 24 Millionen Obstbäume, von denen 17 Millionen im Ertrage sind und zwar 11 Millionen Steinobstbäume und 6 Millionen Kernobstbäume. Diese ergeben im Durchschnitt pro Jahr

	580000	Doppelzentner Steinobst und
	320000	„ Kernobst
zus.	900000	Doppelzentner.

Mehr als die Hälfte dieser Produktion entfällt auf das deutsche Gebiet Böhmens, man kann wohl sagen 600000 Doppelzentner.

Auf die 4 Hauptobstarten verteilt, ergibt sich unter Berücksichtigung der Durchschnittspreise für Nordböhmen etwa folgendes Bild.

19000	dz	Kirschen	à 18.55	K.	352000 K.
202000	„	Zwetschen	à 7.55	„	1661000 „
140000	„	Äpfel	à 12.58	„	1761000 „
239000	„	Birnen	à 15.75	„	3764000 „
600000	dz				7538000 K.

Etwa 400000 Doppelzentner im Werte von rund 5 Millionen Kronen gelangen zum Export, der Rest verbleibt im Lande und wird zum größten Teil roh verzehrt, da außer der nicht unbedeutenden Pflaumendörrindustrie und Musbereitung andere Konservierungs- bezw. Verwertungsmethoden im Lande nur wenig eingebürgert sind."

Diese sehr lehrreichen und interessanten Ausführungen des Herrn Redners wurden mit großem Beifall aufgenommen. Tags darauf durften wir nun viel von dem soeben Gehörten mit eigenen Augen sehen. Nach-

dem wir mit den anwesenden Deutschböhmen das Lied „Deutschland, Deutschland über Alles" gesungen hatten, gab Herr Professor Groß, welcher nunmehr die Leitung übernommen hatte, das Programm für den nächsten Tag kund. Nun löste sich die Gesellschaft auf, teils um die Quartiere aufzusuchen, teils um sich noch kurze Zeit mit den genannten Herren bei einer Tasse „Schwarzen" zu unterhalten.

Andern Morgens 8.46 fuhren wir von Tetschen nach Leitmeritz. Rechts nach der Elbe zu, links an den Bergabhängen fahren wir durch große Obstanlagen, reiner landwirtschaftlicher Obstbau. In der Hauptsache Hauszwetschen (Hochstämme) mit Früchten überladen, in einer Entfernung von zirka 10 m im Geviert. Als Unterkultur Getreide, Rotklee oder Kartoffeln. Weiter oben schließen sich an die Zwetschenanlagen die Apfelpflanzungen an, die, je nachdem der Landwirt den Obstbäumen oder den Unterfrüchten mehr Bedeutung beimißt, auf eine Entfernung von 10—20 m im Geviert gepflanzt sind. Vielfach werden die Entfernungen noch weiter genommen. Professor Groß sagt in seiner Broschüre über den gegenwärtigen Stand des Obstbaues im deutschen Elbetal: bei einer Pflanzung von 16 m im Viereck, also einem Standraum von 256 qm pro Baum, werden selbst mächtige, ausgebildete Kronenbäume der Entwicklung der Unterfrüchte nicht allzusehr hinderlich sein. Vielfach sieht man von der Bahn aus zu dichte Anpflanzungen, bei denen man auch dann gut wahrnehmen kann, daß eben zu einer gedeihlichen Entwicklung Raum, Luft und Licht gehören. Die zu eng gepflanzten Bäume und die auf Grasland stehenden hatten lange nicht das gesunde und frische Aussehen der übrigen normalen Pflanzungen.

In Leitmeritz wurden wir von dem Bürgermeister dieser berühmten Schulstadt Herrn Reichs- und Landtagsabgeordneten Dr. Funke mit einer lichtvollen und markanten Ansprache empfangen. Weil nur kurze Zeit für Leitmeritz vorgesehen war, machten wir einen kurzen Gang durch die sehenswürdigsten Straßen, um alsdann den Elbedampfer zu besteigen, der uns nach der Station Lichtowitz bringen sollte. Auf dem Dampfer durften wir eine angenehme Ueberraschung erfahren. Der Direktor der Obst- und Weinbauschule in Leitmeritz, Herr Kollar, hat es sich nicht nehmen lassen, uns mit seinen Weinerzeugnissen bekannt zu machen und lud uns zu einer Kostprobe ein. Dies Anerbieten wurde dankbar angenommen, und die herrlichen Rießling, Stein- und andere Edelweine seiner besten Jahrgänge, oft im Werte von 6–8 Kr. die Flasche, fanden den reichsten Beifall. Es sei mir gestattet, Herrn Direktor Kollar für seine große Gastfreundschaft an dieser Stelle nochmals den besten Dank auszusprechen. — Vom Dampfer aus genießen wir die herrlichste Aussicht auf die romantische Gegend. Die Ufergelände sind zum Teil mit Reben bebaut, zwischen welchen Aprikosen und Frühkirschen angepflanzt sind. Oben auf dem Plateau befinden sich größere, geschlossene Kirschenplantagen, wie mir ein Fachlehrer der Weinbauschule Leitmeritz mitteilte. Die Station Lichtowitz kommt in Sicht. Nicht genug des Festgewandes, welches heute das Dörfchen zu unserem Empfange angelegt hatte, wurden wir auch noch durch Böllerschüsse mit



Teilnehmer der Studienreise nach dem deutsch-böhmischen Elbetal

Freudensalut begrüßt. Zum Empfang waren die Herren Kutscher, Stark und Turetscheck erschienen, und heute bewillkommnete uns Herr Kutscher als Gemeindevorsteher seines Heimatbezirkes. — Ich möchte meinen Bericht nicht langatmig gestalten, aber ich muß doch noch einer Person gedenken, die ebenfalls an der Begrüßung teilgenommen, es war dies die hohe Polizei. Seiner großen Machtbefugnis wohl bedacht, stand dieser schmuck uniformierte Jünger der heiligen Hermandad stramm wie ein Königsgrenadier, uns seinen Gruß zusalutierend.

In Lichtowitz nahmen wir gegen $12\frac{1}{2}$ Uhr ein gemeinschaftliches Mittagessen ein, und um 2 Uhr begann die Wanderung durch die Obstgärten dieses Ortes. Im Orte selbst waren die Mauerwände teils mit Reben, teils mit Aprikosen bepflanzt. Sobald wir aber den Ort verlassen hatten, waren wir mitten in einem großen Zwetschengarten. Hunderte und aberhunderte reich beladener Zwetschenbäume waren zu sehen, und man fragt sich, wohin mit all diesem Segen. Auf der Landstraße hatten wir Gelegenheit, das Packen der geernteten Zwetschen anzusehen. Als Verpackung wird die bekannte Berliner Schwinge (viereckiger Korb) verwendet. Die Schwinge stellt der Händler, welcher die Zwetschen kauft. Eine solche Schwinge kostet 60—70 Pfennige, sie faßt einen Inhalt von 15—18 Kilo, und für diese wurden am Tage unseres Besuches 26 Heller bezahlt. Auf der bereit stehenden Wage wird das genaue Gewicht festgestellt und die Schwinge alsdann mit Glattstroh belegt und vernäht. Das Zunähen resp. Verschnüren geschieht mit einer ca. $1\frac{1}{2}$ cm breiten Packnadel und starkem Bindfaden und geht bei einem gewandten Arbeiter sehr rasch. Links von der Landstraße dehnt sich eine schöne Kirschenanlage aus (Pflanzweite 15 und 10 m). Höher hinauf beginnen auch hier wieder die Apfelanlagen. Den Straßen entlang sind Birnbäume gepflanzt, wie wir auch da und dort einer geschlossenen Birnpflanzung begegneten, sowie einer eben solchen, bei welchen die Birnenreihen 30 m auseinanderstehen, während in der Mitte dazwischen eine Reihe Zwetschen angepflanzt ist. — Wir betreten nun das Praskowitzer Gebiet. Hier haben wir Gelegenheit, in einem Bauernhaus eine Obstdörre zu betrachten, die mit Braunkohle gefeuert wird. Die Dörre gleicht einem Backofen und ist auf die primitivste Art eingerichtet. Das fertige Dörrprodukt, es waren Birnen, sah nichts weniger wie einladend aus, sie waren viel zu stark gedörrt und dadurch unansehnlich. Für den Doppelzentner gedörrter Birnen erhalten die Leute 36—40 Kronen. Unser Weg führt uns an die Elbe, und hier sehen wir, wie ein Obstkahn, Zille genannt, geladen wurde. Das Innere des Kahnes ist durch Bretterverschläge in einzelne Nischen eingeteilt, und inmitten ist ein Gang frei gelassen. Das Obst, welches von den Produzenten auf landesüblichen Wagen zur Verladestelle gebracht wird, wird in Säcken zu 40 Kilo an Bord getragen, und nun werden die Früchte aus den Säcken in die einzelnen Verschläge hineingeschüttet, als wären es Kartoffeln. Der Obstgroßhändler ist beim Einfüllen selbst anwesend. Ich selbst war Augenzeuge, wie sehr schöne, große Kongreßbirnen aus einem Sack in die Zille geleert wurden. Es ist jammerschade um diese Früchte, denn sie müssen ja bei

einer solchen Behandlung zu Grunde gehen, bevor sie ihren Abnehmer finden. Neben der Kongreßbirne lagen noch ganz grüne Gute Louise von Avranches, Winterdechantsbirne, Bos's Flaschenbirne, Forellenbirne in buntem Durcheinander. An Äpfeln wurden angeliefert: Kanada-Renetten, Baumanns-Renetten, Roter und Grüner Stettiner, Goldparmänen u. a. m. Es war zur Zeit sehr niedriger Wasserstand, es konnten deshalb nur 2000 Sack à 40 Kilo verladen werden. Bei günstigen Wasserverhältnissen wird eine Äpfelzille mit dem Inhalt von 3400 Sack à 35 Kilo und eine Birnzille mit 2400 Sack à 40 Kilo belastet. Der Durchschnittspreis stellt sich in normalen Obstjahren bei Äpfeln pro 100 Kilo auf 12 Kronen, bei Birnen auf 15, bei Kirschen auf 18 und bei Zwetschen auf 7—8 Kronen. Ist der Kahn beladen, so wird derselbe mit Brettern dachziegelförmig abgedeckt, wobei auch darauf Bedacht genommen wird, daß zu beiden Seiten des Daches Luft durchzirkulieren kann. Die meisten Zillen gehen nach Berlin. Ein Rücktransport wäre zu teuer, sie werden daher in Berlin von den Havel- und Saaleschiffern aufgekauft oder zerlegt. Die Herstellungskosten einer Zille betragen je nach Größe des Rauminhaltes 3000—4000 Kronen. Je nach dem jeweiligen Wasserstand dauert die Reise nach Berlin 6—8 Tage. Es sei mir gestattet, aus der Broschüre des Herrn Professor Groß den Obstexport aus Deutsch-Böhmen pro Jahr anzuführen, da dies vielleicht doch manchen der Leser interessen dürfte.

Es wird jährlich versandt

Kernobst in frischem Zustande:

per Schiff:

Äpfel 16—60 Zillen,	im Mittel 38 Zillen .	à 1190 dz	=	45 220 dz
Birnen 24—80 „	„ „ 52 „ .	„ 960 „	=	49 920 „

per Bahn:

Äpfel 100—200 Wagen,	im Mittel 150 Wagen	„ 100 „	=	15 000 „
Birnen 700—1500 „	„ „ 1100 „	„ 60 „	=	66 000 „

Kernobst gedörrt:

per Bahn:

Äpfelspalten 5—8 Wagen,	im Mittel 7,5 Wagen	à 100 „	=	5 000*) „
Trock. Birnen 50—60 „	„ „ 55,0 „	„ 100 „	=	34 375**) „
				215 515 dz

*) 100 kg Äpfel geben 15 kg Dörrobst
**) 100 „ Birnen „ 16 „ „

Steinobst in frischem Zustande:

per Bahn:

Zwetschen 1500—2500 Wagen,	im Mittel 2000 Wagen	à 60 dz	=	120 000 dz

per Bahn oder Dampfschiff:

Kirschen 50—100 Wagen,	im Mittel 75 Wagen	„ 60 „	=	4500 „

Gedörrte Zwetschen und Zwetschenmus (Powidel):

per Bahn:

Getr. Zwetschen 40–80 Wagen, im Mittel 60,0 Wag.	„ 100 „	=	20000 dz
Zwetschenmus 25–35 „ „ „ 30,0 „	„ 100 „	=	9000 „
			153500 dz

100 kg Zwetschen geben 30 kg Dörrobst
300 „ „ „ 100 „ Mus.

Gesamtexport im Durchschnitt 369015 dz.

Durch diese Zahlen bekommen wir ein deutliches Bild über die großen Mengen eingeführten böhmischen Obstes. Ich halte es an dieser Stelle für notwendig, auf den großen Schaden hinzuweisen, der dem deutschen Obstbau indirekt durch den Verkauf der zollfrei eingehenden Zillen erwächst.

Was nun die in Böhmen angebauten Sorten anbelangt, so hat Herr Professor Groß schon in seinem Vortrage erwähnt, daß ca. 60 Sorten Äpfel, 50 Sorten Birnen, 20 Sorten Pflaumen und ebensoviele Kirschen angebaut würden, und ich möchte nur noch diejenigen nennen, die laut Statistik am meisten vertreten sind:

Wintergoldparmäne, Roter Jungfernapfel, Prinzenapfel, Baumanns Renette, Danziger Kantapfel, Punschapfel, Graue französische Renette, Kaiser Alexander, Weißer und Roter Stettiner, Ananas-Renette, Borsdorfer Renette, Pariser Rambour-Renette, Anisapfel, Gravensteiner u. a. m. Von Birnen: Salander, Boscs Flaschenbirne (in Böhmen: Kaiserkrone), Köstliche von Charneu, Liegels (sog. Koperfche), Williams, Weiße Herbstbutterbirne, Holzfarbige B.-B., Diels B.-B., Kongreß-Birne, Napoleons B.-B., Winterdechantsbirne, Amanlis B.-B., Gute Luise u. a. m.

Interessieren dürfte es, daß in letzter Zeit die Liegels W.-B.-B. vielfach wegen zu starken Fusikladium-Befalls mit der Salanderbirne umveredelt wurde, die vom Fusikladium weniger befallen wird.

Und nun noch ein Wort zum Obsthandel.

Merkwürdigerweise verkehrt der Landwirt nur selten mit dem Obstgroßhändler, sondern mit dem von dem Großhändler bestellten Zwischenhändler, dem sogenannten „Ausrichter". Diese Ausrichter arbeiten gegen Provision und wickeln daher möglichst viele Geschäfte ab. Daß bei diesem Zwischenhandel nicht alles mit rechten Dingen zugeht, läßt sich lebhaft vorstellen. Im deutsch-böhmischen Elbetal gibt es etwa 10 Großhändler, die vermöge ihrer Organisation mit den Obstzüchtern ein leichtes Spiel für ihre Geschäfte haben. Sie schreiben die Preise den Züchtern vor, die, vielfach aus Furcht, daß sie ihre Ware nicht an den Mann bringen könnten, ihr Obst alsdann oft um sehr billigen Preis losschlagen müssen.

Die böhmischen Obstgroßhändler, die ihr Geschäft, wenigstens in einigen Familien, schon vom Urgroßvater betreiben, sind meist schwer reiche Leute. Dadurch sind sie imstande, zeitweilig auftretenden neuen Konkurrenten die Spitze zu bieten. Solange diese auftreten, überbieten sie deren Preise

selbst unter eigenem Verlust und so lange, bis sie wieder alleinige Herren des dortigen Obstmarktes geworden sind. Durch diese vorerwähnten Umstände gezwungen, haben sich nun die Obstproduzenten ihrerseits organisiert und am 24. Juni 1900 in Leitmeritz den Obst- und Gartenbauverein für das deutsche Elbetal in Böhmen gegründet. Diesem Verein ist zu verdanken, daß der Obstbau und Obsthandel in Böhmen in sichtlichem Aufblühen sind. In jüngster Zeit hat sich in Sebusein die Obstverwertungs-Genossenschaft „Elbegau" gebildet und sich im Jahr 1904 ein Lagerhaus gebaut, das in seiner Einrichtung demjenigen der Obstproduzenten-Genossenschaft in Meran viel ähnelt.

Die Genossenschaftler, und deren waren es bei der Gründung etwa 100, dürfen ihr Obst bringen, wie es der Baum gibt. Die Früchte werden nunmehr in verschiedene Qualitäten sortiert. Die Gewichtmengen der verschiedenen Qualitäten werden dem Produzenten mitgeteilt, der auf Wunsch einen Vorschuß bekommt. Den Hauptbetrag für sein geliefertes Obst und seinen Gewinnanteil erhält er bei Jahresabschluß. Die Genossenschaft verkehrt immer direkt mit dem Konsumenten. Bei der Gründung wurden durch die Mitglieder 20000 Kr. gezeichnet, der Staat gab einen Zuschuß von 4000 Kr. und ein unverzinsliches Darlehen von 3000 Kr. Der Landesausschuß gab einen Zuschuß von 5156 Kr. und ein unverzinsliches Darlehen von 3457 Kr. Das neuerstellte Gebäude kostet 28000 Kr., so daß der Genossenschaft momentan ein Betriebskapital von etwa 7600 Kr. zur Verfügung steht.

Mit größter Bereitwilligkeit wurde uns die Gesamteinrichtung der Verwertungsstation gezeigt. Wir wollen der Vereinigung wünschen, daß sie gut gedeihe. Von Sebusein aus ließen wir uns nach Salesel über die Elbe setzen. Hier hatten wir noch Gelegenheit, einige hübsche Liebhaberobstgärten zu besichtigen. In Salesel bestiegen wir wieder den Elbedampfer, um nach Aussig zu fahren. Leider war es uns nicht möglich, die schönen Obstgefilde und die landschaftlichen Schönheiten längs dieser Strecke andauernd betrachten zu können, denn ein strömender Regen veranlaßte uns zeitweise, in die Kajüte zu flüchten. In Aussig angelangt, bezogen wir unsere Quartiere und nahmen alsdann im „Hotel Dampfschiff" ein reiches Abendessen ein, welches uns allen wiederum der Obst- und Gartenbauverein für das Elbetal spendete. Es war ein schönes Zusammensein, wie es nur unter wirklichen Freunden zustande kommen kann, und als solche gaben sich uns gegenüber die sämtlichen Herren vom Obstbauverein für das deutsch-böhmische Elbetal. Am nächsten Morgen, leider bei nebeligem Wetter, ging unsere Dampferfahrt weiter nach Tetschen. Wir verlassen jetzt das Zwetschenland und kommen in ein Gebiet, wo Birnen und Äpfel sehr stark vertreten sind. Nicht unerwähnt darf ich lassen, daß die verschiedenen Ortschaften, an denen wir mit dem Dampfer vorbeifuhren, uns zu Ehren geflaggt hatten, wofür wir mit Heilrufen dankten. Die Gegend nach Tetschen zu war sehr interessant. An großen, industriellen Anlagen, Schiffswerften, Baumwollspinnereien, Dampfsägewerken und immer wieder an neuen großen Obstanlagen zur Rechten und Linken der Elbe glitt unser Dampfer und

wir mit ihm vorüber. In Großpriesen traten Walnußpflanzungen in den Vordergrund. So kamen wir nun gegen 12 Uhr wohlbehalten in Tetschen an und speisten im „Hotel Dampfschiff“ zu Mittag. Hier nahm unser Vorsitzender, Herr Lorgus, nochmals Gelegenheit, den sämtlichen Herren aus dem schönen Böhmerlande, insbesondere Herrn Professor Groß, welcher in wahrhaft aufopfernder Weise unser Führer immer an der Spitze war und aus seinem überreichen Wissen und aus seiner großen Sachkenntnis heraus alle unsere Fragen über den böhmischen Obstbau und Obsthandel beantwortete, seinen und aller Reisegenossen warm empfundenen Dank zu sagen.

Nach Tisch wurde trotz des schlechten Wetters an die Besichtigung der Obstanlagen in der Umgebung von Tetschen geschritten. Prof. E. Groß führte zunächst die Reisegesellschaft auf einen dominierenden Punkt (Höhe des Tetschner Krankenhauses), von wo aus zum Teil das Elbe-, Polzen- und Bielatal mit seinen ausgedehnten Obstanlagen überblickt werden konnte. Nachdem hier die erforderlichen Aufklärungen gegeben wurden, ging es weiter, an den Baumschulen der Gebrüder Felix vorbei, zu den Feldobstbauanlagen Sr. Exzellenz des Grafen Franz Thun von Hohenstein, welche sich auf den Grundstücken des Meierhofes Liebwerd befinden, auf welchen auch die „deutsche Königl. böhm. landw. Akademie Tetschen-Liebwerd“ steht.

Für die Baumpflanzungen Liebwerds — es sind meist Äpfel — ist besonders der weite Standraum kennzeichnend (20 × 20 m bezw. 40 × 20 m). Dadurch werden nicht allein größere Wirtschaftserschwernisse bei den Unterfrüchten vermieden und der Ernteausfall infolge des Obstbaues bei denselben auf ein Geringes herabgesetzt, sondern es vermögen sich naturgemäß die Obstbäume sehr schön und frei zu entwickeln, wodurch nicht nur die Tragbarkeit derselben, sondern auch die Qualität der Früchte wesentlich begünstigt wird.

Nur ganz flüchtig wurde auch die Baumschule des Meierhofes Liebwerd besucht. Hier werden nur Apfelhochstämme hauptsächlich für den Eigenbedarf herangezogen und zwar unter Benützung der Zwischenveredelung.

Mehrfach erregten in den Liebwerder Baumanlagen das Interesse der Besucher die an alten Bäumen mit Erfolg durchgeführten Umveredelungen.

Da das Wetter sehr unwirtlich war und die Zeit bereits drängte, konnten weitere Besichtigungen nicht mehr vorgenommen werden. Erwähnt sei nur noch, daß auf dem Wege zur Bahn die altehrwürdige landw. Akademie Tetschen-Liebwerd kurz besucht wurde.

Hiermit hatten die schönen und zugleich lehrreichen Tage ihr Ende erreicht. Es ist wohl hier die geeignetste Stelle, dem Veranstalter des Lehrgangs und der Studienreise, dem Vorstande des Deutschen Pomologenvereins nochmals den herzlichsten Dank aller Teilnehmer auszudrücken und ihn zu versichern, daß wir es sehr wohl zu schätzen wissen, welche Fülle von Arbeit das Arrangement einer solchen Veranstaltung mit sich gebracht hat. Jeder von uns war hochbefriedigt über das, was wir in der kurzen Zeit sehen und lernen durften.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologen-vereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Großhandel-Obstmarktberichte und Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt. Der neueste Obstmarktbericht liegt diesem Hefte bei.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.

Mitteilungen.

„Dresdener Lehrgang—Aussig". Da sich über die an den Ufern der Elbe in Massen vorkommende klettenartige Pflanze die Meinungen teilten, so sei hier kurz mitgeteilt, daß die Bestimmung der Pflanze durch den Herrn Vertreter von Oldenburg richtig war. Es ist keine Datura, auch keine Solanacee, sondern eine **Komposite** und zwar Xanthium italicum, nicht strumarium, wie zuerst bestimmt, die italienische Spitzklette. X. strumarium hat weiche, italicum dagegen steifhaarige Früchte. X. str. kommt auf Schutt, wüsten Plätzen und Wegrändern und italicum an den Ufern der Elbe, Oder (von Frankfurt abwärts), Netze, Warthe und Weichsel teils in großen Massen vor.

Dr. Hoffmann-Friedberg.

Die norddeutschen Baumschulenbesitzer und der amerikanische Stachelbeermehltau. Wir erhielten folgende Zuschrift: In Heft 18 der „Deutschen Obstbauzeitung" veröffentlichen Sie eine Zusendung der Biologischen Anstalt in Dahlem bei Berlin, in der vor dem Bezuge von Beerenobst usw. aus den Baumschulen des Osten und Norden Deutschlands gewarnt wird. Die ohne jede Einschrankung veröffentlichte Warnung schädigt natürlich alle in den Provinzen Ostpreußen, Westpreußen usw. gelegenen Baumschulen sehr, und ich muß im Interesse vieler in diesen Provinzen gelegenen Baumschulen ganz energisch gegen diese Auslassung protestieren. Die Bestände der Baumschule der Firma A. Rathke & Sohn in Praust bei Danzig zum Beispiel sind vollständig frei vom amerikanischen Stachelbeermehltau. Diese Krankheit ist überhaupt hier und in der Umgegend noch nicht beobachtet. Die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft würde sich ein großes Verdienst um die Beerenobstkultur erwerben, wenn sie die Krankheitsherde des amerikanischen Stachelbeermehltaues namentlich bekannt gäbe; mit der allgemeinen Warnung nützt sie der Sache nicht und schädigt ganz unberechtigerweise eine ganze Reihe gutgeleiteter, vollständig mehltaufreier Baumschulen.

Paul Kaiser, Geschäftsleiter der Firma A. Rathke & Sohn,
Praust bei Danzig.

Kühlung ganzer Eisenbahnzüge. Ein neuer Fortschritt ist auf dem Gebiete der Obstversendung unter Anwendung gekühlter Transportwagen zu verzeichnen. Man hat früher versucht, Obsttransporte auf Eisenbahnen unter Anwendung von Eis durchzuführen, jedoch nur mit geringem Erfolge. In Springfield (Ver. Staaten) ist vor kurzem eine Kühlanlage errichtet worden, welche nicht den Zweck hat, das Gebäude zu kühlen, sondern fast ausschließlich dazu dient, die mit Bananen beladenen Eisenbahnzüge direkt der Kältewirkung auszusetzen. Die Eisenbahnzüge mit den Bananen, welche mit einer Temperatur von + 27 Grad in die Kühlhalle hineingefahren wurden, konnten in 12 Stunden auf + 15 Grad abgekühlt werden. Durch

eine eigenartige Isolierung der Wagen ist bewirkt, daß diese in der heißesten Jahreszeit eine Reise von drei Tagen zurücklegen konnten, ehe ihr Inhalt wieder die Temperatur von + 27 Grad erreichte. Das Neue und Sinnreiche an dieser ersten und eigenartigen Kühlanlage ist, daß das Gut nicht in Kühlräumen kühlt und dann in isolierte Waggons überladen, sondern daß die Früchte in den Wagen ohne jede Umladung durch kalte Luft in einen derart niedrigen Temperaturgrad gebracht werden. An der Decke der Wagen sind Zuführungs- und Absaugkanäle für die kalte Luft angebracht, welche mit den Kühlmaschinen in Verbindung stehen. Die weiteren Beobachtungen über die Rentabilität dieser neuen Einrichtungen werden ergeben, ob diese geeignet sind, auch die jetzt in Europa auftauchenden Bestrebungen, gekühlte Eisenbahnzüge laufen zu lassen, wirksam zu unterstützen.

Die **Obstbaukolonie „Eden" e. G. m. b. H. in Oranienburg**, als erste deutsche Siedelungs- und Obstbau-Genossenschaft bekannt, gibt ihren 12. Jahresbericht heraus. Die Kolonie hat sich gut weiter entwickelt und verteilt von den 3421,54 Mk. Reingewinn 3% Dividende auf Geschäftsanteile, ferner eine 6 bis 10% betragende Lohn-Nachvergütung an die im Betriebe tätigen Mitglieder. Dabei wird ordnungsmäßig abgeschrieben und noch ein Gewinnrest vorgetragen. Durch Vermittlung der gemeinnützig für die Siedelungssache arbeitenden Oranienburger Bau- und Kreditgesellschaft m. b. H. (100 000 Mk. Stammkapital) sind 281 800 Mk. 4%ige Schuldverschreibungen ausgegeben. Die derart geliehenen Gelder dienen zum Häuserbau im Erbbaurecht für Ansiedler. Auch z. Z. wird in Eden lebhaft gebaut. Einen schönen Erfolg hatte die Kolonie auf der Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Die Kolonie hatte ihre naturreinen Säfte, Marmeladen und Gelees mit auf die Prüfungsreise nach Australien und zurück (4—5 Monate) geschickt. Bei der nachfolgenden Prüfung erhielten die dann in Berlin-Schöneberg geschmackvoll ausgestellten Obsterzeugnisse einen 2. Preis und eine Anerkennung.

Berichtigung.

In Heft 18 der Deutschen Obstbauzeitung (Vortrag von Herrn K. Kreisobstbaulehrer Kindshoven in Dresden) ist ein kleiner Irrtum dahingehend zu berichtigen, daß nicht der Rheinische Bauernverein, sondern die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn die einheitliche „Rheinische Obstverpackungskiste" für 25 und 50 Pfund Inhalt hergestellt und den Vertrieb an die landwirtschaftlichen Organisationen übernommen hat.

Auf Seite 298 muß es heißen: In Dresden zierten z. B. „Batullenapfel, Roter Herbstkalvill und Geflammter Kardinal" aus Steiermark die Markthalle. K.

Personalien.

P. Held, Garteninspektor und Vorstand der K. Gartenbauschule in Hohenheim, starb unerwartet am 10. September. Ein schaffensfreudiger, tatkräftiger Mann ist mit ihm aus dem Leben geschieden.

Dr. O. G. Stötzer, Realgymnasialprofessor in Bützow i. M., verschied nach schwerem Leiden am 24. September. Er hat sich besonders um den Obstbau Mecklenburgs durch Gründung verschiedener Obstbauvereine verdient gemacht. Auch auf dem Gebiete der Obstverwertung war er erfolgreich tätig.

Otto Froebel, bekannter Handelsgärtner in Zürich, starb am 28. August im 62. Lebensjahre.

St. Olbrich, Gartenbautechniker in Zürich, übernahm die Schriftleitung des „Schweizerischer Gartenbau".

Dr. Ernst Jacky, Münsingen (Kanton Bern), übernahm die Schriftleitung der Fachzeitschrift „Der schweizerische Obstbauer".



Weisse Herbstbutterbirne.

Weiße Herbstbutterbirne.

Mit schwarzer Tafel.

Von Fr. Lucas.

Bd. VII. (VI). 1. (2). b. **!†,

d. h. eine längliche, bisweilen auch rundliche Herbstbutterbirne, einfarbig, öfters gerötet, mit hornartigem, aufrechtstehendem Kelche. Sehr gut für die Tafel, gut für die Wirtschaft.

Diese sehr alte, von Frankreich bei uns eingeführte und weitverbreitete Sorte beginnt an vielen Orten bei uns zu degenerieren, d. h. sie leidet stellenweise derart unter dem Fusicladium, daß am ganzen Baume oft keine einzige fehlerfreie Frucht zu sehen ist. Befindet sich der Baum aber in günstigen Lagen- und Bodenverhältnissen, so entwickelt er seine Früchte in wunderbarer Schönheit und mit köstlichem Geschmack.

In Deutschland wurde die Frucht seinerzeit unter der Bezeichnung Beurré blanc eingeführt, was in Norddeutschland zur Bildung des Namens „Birne blanc" führte. In Österreich wird sie Kaiserbirne, in Amerika Virgalieu genannt; außerdem führt sie noch eine Menge weniger gebräuchlicher Synonyme.

Die Sorte wird in jedem pomologischen Handbuche ausführlich beschrieben. Nachstehend eine kurze Beschreibung aus „Fr. Lucas, die wertvollsten Tafelbirnen":

Frucht: mittelgroß, in der Form veränderlich, bald rundlich mittelbauchig, nach dem Kelche zu schön zugerundet und nach dem Stiele zu stumpf zugespitzt, bald hat sie ein etwas längliches Ansehen und ist kelchbauchig; gegen den Stiel ist sie kegelförmig und stark abgestumpft.

Kelch: offen; Blättchen klein, hornartig, aufrechtstehend, öfter verkümmert; sitzt in einer ziemlich engen, nicht tiefen, mit feinen Falten besetzten Einsenkung.

Stiel: kurz, dickholzig; zwischen Fleischhöckern oder schwachen Beulen sitzend.

Schale: fein, glatt, glänzend; vom Baume schwach hellgrün, später blaßzitronengelb, oft sanft gerötet, mit zahlreichen feinen Punkten, die nicht selten in Rostfiguren übergehen, besetzt. Steht der Baum in ungünstiger Lage, so erhalten die Früchte oft schwarze Flecke mit bitterem Geschmack.

Fleisch: weiß, feinkörnig, sehr saftreich, schmelzend, von angenehmem, süßem, mandelartigem Geschmack.

Kernhaus: geschlossen; Kammern geräumig, mit vielen, vollkommenen, schwarzen Kernen.

Reifezeit: Mitte bis Ende Oktober; hält 2—3 Wochen. Die Früchte müssen, bevor sie gelb werden, vom Baume abgenommen werden; man lasse sie nicht am Baume reifen, sondern bringe sie zeitig in die Obstkammer. Die Früchte werden, wenn der Baum in sehr geschützter Lage und in warmem, etwas feuchtem Boden steht, bedeutend vollkommener und besser.

Baum: wächst lebhaft, wird mittelgroß, bildet schöne Pyramiden und ist sehr fruchtbar, sowohl auf Wildling wie auf Quitte; er eignet sich

zu jeder Form, besonders aber als Spalier gegen Osten oder an einer nordöstlichen Wand mit Schutzdach.

Schnitt: mittellang, zu lange Fruchtruten werden entspitzt und gebrochen, kürzere bleiben unversehrt.

Das Verpflanzen älterer Obstbäume.

Von Gutsbesitzer Kornél von Korponay in Jekelfalu (Ungarn).

Angeregt durch die Mitteilung des Prof. Dr. Udo Dammer in Heft 6 der „Deutschen Obstbauzeitung" erlaube ich mir, meine Erfahrungen über das Verpflanzen älterer Obstbäume bekanntzugeben.

In meinem Wirtschaftshofe war ein 14—15jähriger Walnußbaum, der sehr üppig wuchs, sodaß ein beträchtlicher Teil seiner Äste über das Dach eines Gebäudes reichte und — insbesondere, wenn durch die Frucht schwer geworden und durch den Wind hin- und herbewegt — mein Dach beschädigte. Der Baum mußte heraus. Zum Aushacken und Verbrennen war er zu schön. Ich ließ ihn daher mit einem 1,50 m Durchmesser Ballen ausheben, lud ihn auf einen Wagen und brachte ihn in ein abgelegenes Ende meines Gartens. Da trotz des großen Ballens viele Wurzeln beschädigt wurden, hatte ich wenig Hoffnung, meinen Baum zu retten. Ich ließ eine so große Grube ausheben, daß der Ballen Platz hatte und verpflanzte ihn dorthin. Dies geschah im Herbste 1897. Im Jahre 1898 wurde er zwar grün, hatte jedoch nur kleine, verkrüppelte Blätter und gar keine Jahrestriebe. — Im Sommer ließ ich ihn öfters begießen, hatte jedoch auf Erfolg wenig Hoffnung. — Wie erstaunt war ich jedoch, als der Baum im Jahre 1899 ganz regelmäßige Triebe entwickelte. Seitdem wächst und trägt der Baum ganz regelmäßig, als wenn er immer auf demselben Orte gestanden hätte. Der Baum hatte bei der Verpflanzung einen Stammdurchmesser von 22 cm.

Als ich im Jahre 1902 das Anlegen meiner jetzt nahe an 100 ha großen Obstanlage begann, mußte ich einen 5 ha großen Pflaumengarten (Bistritzer Zwetsche), der sehr alt und unregelmäßig bepflanzt war, ausrotten lassen, da die Bäume nicht mehr trugen und, da die Bäume nicht in Reihen standen, das Ackern des Grundes nicht möglich war. Ich beabsichtigte, um dem Grundsatze der Fruchtfolge im Obstbau genüge zu leisten, auf denselben Ort Apfelbäume zu pflanzen. Es waren jedoch viele junge, 8—16jährige Zwetschenbäume, aus Wurzelschößlingen erzogen, die sehr schön gewachsen waren und auch guten Ertrag gaben. Heraus mußten sie, schon der Ordnung zulieb, da sie zerstreut, auf manchem Orte wieder zu 10—12 in einer Gruppe eng beieinander standen. Ich hatte noch eine andere Zwetschenanlage, welche jedoch zu dicht war, hier mußte auch jede zweite Reihe heraus. So hatte ich 1300 Zwetschenbäume zur Verfügung, mit einem Stammdurchmesser von 12—22 cm und im Alter von 8 bis 16 Jahren, welche ich von ihrem Orte unbedingt wegschaffen mußte.

Es tat mir leid, die schönen, im besten Alter und Ertrag befindlichen Bäume aushacken und als Brennholz verwerten zu lassen. Es fiel mir mein Nußbaum ein, und ich entschloß mich, den Versuch zu wagen, die Bäume allmählich zu versetzen. Ich begann mit der Herausnahme jeder zweiten Reihe der zu dichten Anlage und erhielt so 305 Stück Zwetschenbäume.

Sachverständige Obstgärtner, die ich über die Sache fragte, brachen über meinen Versuch mitleidig lächelnd den Stab. Hierdurch entmutigt, aber nicht abgeschreckt, ließ ich die Arbeit mit weniger Sorgfalt durchführen, als ich es getan hätte, wenn man meinem Unternehmen Gelingen zugesprochen hätte.

Ich ließ auch die größten Bäume nur mit Ballen von 1 m Durchmesser herausnehmen und die darüber herausragenden oft 4—5 cm dicken Wurzeln unbarmherzig abhacken und das darauf befindliche Erdreich ganz abstoßen und abschütteln, weil sonst die Verfrachtung wegen des großen Gewichtes unmöglich gewesen wäre. Die Äste ließ ich, sobald der Baum umgelegt war, derart zurückschneiden, wie dies bei der Verjüngung vorgenommen wird. Hierbei wurde auch die gehörige Form des Baumes berücksichtigt, wodurch oft 5—6 cm große Schnittflächen entstanden. Auf meinen Wagen ließ ich ein eigenes Gestell herstellen, damit die Wurzeln und auch die Äste die oberen Leiterbäume nicht berühren und bei der Fracht beschädigt würden. — So wurden die Bäume meist einzeln, manchmal zwei, selten drei Stück auf 1 Wagen auf eine 1,5 km entfernte Tafel meines Gutes transportiert.

Bisher standen die Bäume in s c h w e r e m Lehmboden, ihr jetziger Standort ist s a n d i g e r Lehm. Baumgruben wurden mit 1,20 m Durchmesser und 80 cm Tiefe ausgehoben und die Bäume mit wenig verrottetem Dünger gesetzt. Vor dem Pflanzen wurden alle Wurzeln mit Handsägen glatt geschnitten. Die Verjüngungsstellen der Äste wurden nicht verschmiert. Zugäste wurden nicht gelassen. Oft mußten sechs Mann heben, bis sie den Baum richtig aufgestellt hatten. Baumpfähle wurden nicht angewendet, da sie die mehrere Zentner schweren Bäume vor dem Umfallen nicht bewahrt hätten.

Ich war bloß am ersten Tage beim Verpflanzen. Als ich am dritten Tage nach Hause kam und die 305 aufgestellten Vogelscheuchen sah, erschrack und schämte ich mich meiner eigenen Arbeit, umsomehr, als alle Sachverständigen und Nichtsachverständigen meiner Umgegend über die ganze Arbeit nur die Achseln zuckten und glänzendste Erfolglosigkeit prophezeiten. Man denke sich 305 hochstämmige, bis 8 m hohe, stark verjüngte Zwetschenbäume, die ihre Aststummeln in alle Weltgegenden ausstreckten, einer vom andern auf 8 m aufgestellt, und man hat das Bild meiner Arbeit. Ich wäre froh gewesen, wenn die Erde meine ganze Anlage in einer Nacht verschlungen hätte, denn obendrein neckten mich auch meine Nachbarn mit meinem Pflaumengarten. Den Winter über warf der Wind 25—30 Stück um, die, da der Boden gefroren war, erst im Frühjahr aufgerichtet wurden.

Die ganze Arbeit kostete:

1. Ausheben von 305 Baumgruben à 8 Heller . . .	24 K.	40 h.
2. Herausnehmen von 305 Zwetschenbäumen und Entfernen der Erde 28 Tagwerke à 1 K. 20 h.	33 „	60 „
3. Zurückschneiden der Kronen 8 Tagewerke à 1 K. 60 h.	12 „	80 „
4. Beim Verfrachten arbeiteten 4 Züge 4 Tage zusammen 16 Tagwerke. Per Zug und Tag 4 K. . . .	64 „	— „
5. Aushilfmannschaft beim Auf- und Abladen 12 Tagwerke à 1 K. 20 h.	14 „	40 „
6. Verpflanzen 32 Tagwerke à 1 K. 60 h.	51 „	20 „
Summa	200 K.	40 h.

Somit entfallen auf einen Baum als Gesamtauslagen beiläufig 65 Heller.

Das Frühjahr 1903 kam, der April verging ganz, ohne daß sich meine Zwetschenbäume auch nur gerührt hätten. Andere Bäume verblühten und wurden grün, meine Umgepflanzten waren ganz kahl und schauten inmitten anderer grüner Bäume gräßlich aus. Es verging auch der halbe Mai. Ich ging jeden Tag, meine Bäume anzuschauen und kehrte jeden Tag immer enttäuschter heim. Ich schnitt mit der Hippe die Rinde an mehreren Bäumen an, und alle waren grün, jedoch löste sich die Rinde vom Holze nicht.

Am 24. Mai besichtigte ich wieder meine Bäume und entdeckte auf einem derselben an den Ästen längliche, weiße Knospen, welche teils nahe, teils entfernter von der oberen Schnittfläche durch die harte Rinde drangen. Beinahe täglich entdeckte ich bei neuen Bäumen diese Triebe. Sobald ein Auge durch die harte Rinde drang, war das Wachstum ein wundervoll rasches.

Es hatten manche Bäume bereits 50—60 cm lange Triebe, während andere erst die Knospen durch die Rinde trieben und wieder andere sich noch gänzlich in Ruhe befanden.

Im August trieb der letzte Baum seine Knospen aus, und das Ergebnis war, daß von 305 Stück 297 das Umpflanzen gut überstanden hatten. Nachträglich sind noch 4 Stück im Jahre 1904 eingegangen.

Im Spätherbst, nachdem das Laub abgefallen war, ließ ich die Obststummeln bis über den am höchsten stehenden Trieben glatt abschneiden und mit Teer bestreichen. Ebenfalls ließ ich dickere Äste, die trocken waren, ganz entfernen.

Im Jahre 1904 wuchsen die Bäume regelmäßig, wie an ihrem Standorte verjüngte Zwetschenbäume. Im Herbst ließ ich die Kronen gehörig auslichten, und im Jahre 1905 erntete ich von den 293 Stück Zwetschenbäumen 2100 kg schöner Zwetschen. Die Bäume sind jetzt mit Fruchtknospen beladen, sodaß ich bei günstiger Witterung in diesem Jahre eine Vollernte erwarten kann.

Angeregt durch den ersten Erfolg versetzte ich im Herbste 1903 auf eine andere Parzelle mit schwerem Lehmboden 400 Zwetschenbäume im

Alter von 8—16 Jahren. Diese sind beinahe alle angewachsen und trugen im Jahre 1905 einige schöne Zwetschen. Ich erwarte dieses Jahr schon eine ziemliche Ernte. Die Bäume wurden ebenso behandelt wie die im Herbst 1902 versetzten.

Im Frühjahr 1904 versetzte ich 600 ebensolche Zwetschenbäume auf dieselbe Tafel, als Fortsetzung der im Herbste 1903 versetzten. Die Erde war schon beim Verpflanzen sehr trocken und bestand, da die Gruben im Herbst nicht herausgehoben werden konnten, aus lauter steinharten Schollen, welche ein richtiges Verpflanzen unmöglich machten. Nachdem im Jahre 1904 in unserer Gegend vom April bis September sozusagen kein Tropfen Regen fiel und das Begießen der Bäume wegen der großen Entfernung des Wassers unmöglich war, mußte ich zusehen, wie die meisten Bäume zwar anwuchsen, jedoch im Laufe des heißen Sommers abstarben. Dennoch blieben von den 600 Stück 256 am Leben und gedeihen jetzt vorzüglich.

Alle Pflaumenbäume sind auf 8 m Reihenentfernung und in den Reihen ebenfalls auf 8 m in Ackerland versetzt. Der Boden wird jedes Jahr im Herbst zweimal kreuzweise geackert, die Baumscheiben werden bis in das dritte Jahr nach der Verpflanzung erhalten, je nach Bedarf jedes Jahr 2—3 mal behackt und neu geformt. Im vierten Jahr wird der ganze Acker flach bearbeitet, wobei die Baumscheiben beseitigt werden. Angebaut werden in den ersten drei Jahren nach dem Verpflanzen ausschließlich Hackfrüchte (Mais und Kartoffeln). Vom vierten Jahre an werden die Tafeln in die Wechselwirtschaft eingeschaltet und nach dem Bedarf der Fruchtfolge auch mit Halmfrüchten und Klee bebaut, der Klee jedoch wird nur ein Jahr belassen. Luzerne ist aus sämtlichen Obstanlagen auf immer verbannt.

Nochmals das Verpflanzen älterer Bäume.

Von Großh. hess. Fachlehrer Carl Pfeiffer in Oppenheim a. Rh.

Ich habe die Zeilen des Herrn Prof. Dr. Dammer*) mit großem Interesse verfolgt, schon aus dem Grunde, weil mir schon in meinen jungen Jahren wiederholt Gelegenheit geboten war, teils mithelfend, teils selbständig große Bäume zu verpflanzen. Schon in den 80er Jahren, gewiß noch zu einer Zeit, in der man beim Verpflanzen alter Bäume stets von der Notwendigkeit eines Frostballens sprach, pflanzten wir im Wirtschaftsbetriebe zu Bankwitz-Schlesien s. Zt. sämtliche großen Bäume ohne Ballen, benutzten aber auch — wie Herr Dammer — die Wintermonate, um einer sicheren Bewurzelung entgegensehen zu dürfen. Damals handelte es sich nicht nur um Obstbäume, sondern auch um Riesenexemplare von Wildbäumen, von denen man nach Urteilen hervorragender Dendrologen wußte, daß sie sich nur schwer oder, besser gesagt, als alte Bäume garnicht ver-

*) Deutsche Obstbauzeitung, Heft 6, S. 100.

pflanzen ließen, und doch wurden sie verpflanzt mit einem Erfolge, wie ich ihn sonst nirgends kennen gelernt hatte.

Jene großen Erfolge ließen mich zu einer gewissen Kühnheit und zu weiterer wiederholter Benutzung des Verfahrens gelangen, schon aus dem Grunde, um, wie Herr Dammer sagt, Kapital zu retten, und die Erfolge berechtigten zu einer gewissen Sicherheit in dieser Beziehung. So habe ich auch in den letzten Jahren wiederholt Gelegenheit genommen, dort, wo aus irgend welchen Gründen eine Entfernung großer Bäume nötig wurde, dieselben nach dem erprobten Verfahren umzupflanzen, anstatt in jungem Baummaterial Ersatz für dieselben zu suchen. Selbst in solchen Fällen, in denen es sich darum handelte, erkrankte Bäume wegen ungünstiger Bodenverhältnisse in bessere zu bringen, wurde die Arbeit durch vollkommene Gesundung derselben belohnt. So mußte ich wegen ihres auffallend schlechten Zustandes ältere Spaliere entfernen, ohne die Ursache des gelben Aussehens und des Rückganges im Triebe vorher zu kennen. Schließlich zeigte sich bei der Ausgrabung ein Pflanzfehler, indem dicke Schichten Torfmull auf der Sohle des Bodens in der Spalieranlage verbreitet und zu einer dicken, trockenen Filzsohle erhärtet waren, die weder nach oben, noch nach unten eine Wasserzirkulation ermöglichte. Die alten Bäume hatten fast alle sehr wenig oder ganz verkümmerte, flach liegende Wurzeln, die in dem jede Bodentätigkeit entbehrenden, ausgedorrten Boden nur verkümmert entwickelt waren. Diese Bäume verpflanzte ich, da ich sie retten mußte, um das Material nicht zu verlieren, in sandigen Boden, der arm und wenig kultiviert war, ohne besondere Verbesserung, gab den Bäumen aber reichlich Wasser, schützte den Boden durch Erbseneinsaat, schuf durch das Unterbringen der letzteren eine Humusschicht und gab eine Anregung zu vermehrter Bodentätigkeit. Das alte Wurzelnetz entfaltete reichverzweigte, schöne Wurzeln in dem frischen, gesunden, tätigen Boden, der Trieb, sogar aus dem Fruchtkuchen heraus, wurde zu einem bis 1,80 m langen Leittriebe, das Laub nahm eine saftige Färbung anstelle des gelben Aussehens an, und Fruchtbarkeit in reichstem Maße war die Folge der Verlegung der erkrankten Bäume, sie sind gerettet und schöner denn zuvor! Das konnten sie aber nur bei Erfüllung der Bedingungen, welche bei dem Umpflanzen alter Bäume maßgebend sind und zwar: Die Pflanzung hat in einer Zeit zu erfolgen, in welcher der Boden noch genügend warm ist oder schon wieder genügend warm geworden ist. Das ist zeitig im Herbst oder spät im Frühjahr. Dazu gehört eine hinreichende Bewässerung, die, soweit es nicht vorher schon geschehen ist, die Wurzeln gut umbettet und den Baumkörper reichlich mit Wasser schwängert. Sind erst die ersten Blätter und Triebe da, so beginnt schon neues Leben, und die Wurzelbildung gibt Anlaß zu besserer Versorgung mit Nährstoffen. So habe ich von diesem Zeitpunkte an wöchentlich aufgelöste Dünger gereicht. Diese Ernährung und Wasserversorgung brachte die alten Bäume, die erst am 9. Mai gepflanzt wurden, so weit, daß man es ihnen im Herbst nicht mehr ansehen konnte, daß sie erst in diesem Jahre gepflanzt worden waren.

Natürlich gehören, besonders in Sandboden, um diese Erfolge zu erreichen, große Mengen Wasser dazu. Ich habe auf etwa 100 □m wöchentlich 9000 Liter Wasser gegeben, und auch das war nicht zu viel. Natürlich darf das, wie Herr Dammer ganz recht bemerkt, auf undurchlässigem Boden keineswegs geschehen. Es ergibt sich also, daß man jeden, selbst einen noch so alten Baum, sollte er transportabel sein, verpflanzen kann und zwar mit Erfolg:

1. wenn der Boden zu rascher Wurzelbildung geeignet und warm ist,
2. wenn die Wurzel bei der Pflanzung so eingebettet wird, daß sie ihre Wasserbedürfnisse durch Poren und Schnittwunde in genügendem Maße decken kann,
3. kann sie das nur, wenn reichlich Wasser gegeben wird und
4. kann das mit Vorteil nur geschehen, wenn die überschüssigen Wassermengen in die Tiefe abgeführt werden, um
5. bei richtiger Pflege des Bodens durch die Kapillarkraft dem Baume aufs neue und in gesunder Weise zu Nutze zu kommen. Endlich ist
6. der Boden zu schützen, entweder durch Stallmist oder die von mir stets empfohlene Gründüngung. Dabei ist, wenn wie eben angegeben verfahren wird, ein Einhüllen der Stämme nicht nötig, dagegen ist Blattpflege hinreichend fördernd auf das Anwachsen.

Daß derartige Experimente nur dann gelingen, wenn tatsächlich in der beschriebenen Weise verfahren wird, dürfte selbstverständlich sein, denn soweit bringen wir es natürlich nicht, daß uns diese Operationen gelingen, wenn wir genau wissen, wie es gemacht werden muß, aber es nicht zur richtigen Zeit tun. Das letztere tritt leider sehr oft, teils aus Unachtsamkeit, teils aus Mangel an Arbeitskraft ein, wodurch auch der stets eintretende Verlust beim Umpflanzen alter Bäume erklärlich ist. Auch dafür habe ich im vergangenen Sommer den Beweis in demonstrativer Weise gefunden, wiewohl es mir ja aus früheren Fällen bekannt war. Ältere Zwetschen, darunter eine Anzahl für den Anbau in hiesiger Gegend nicht in Frage kommende, und größere Kirschenbäume, darunter Hedelfinger Riesenkirsche, mußten aus einer Buschanlage entfernt werden, da sie die Entwicklung der Anlage störten. Diese Bäume verpflanzte ich auf ein in der Nähe befindliches Grundstück, das für derartige Abkömmlinge stets in Frage kommt. Besondere Bodenverbesserung konnte nicht vorgenommen werden. Die Pflanzung erfolgte, da der Boden zu kalt war, im Frühjahr 1905. Der Baumkörper wurde an den etwa 13—14 Jahre alten Bäume nicht geschützt und zeigte während der Frühjahrsmonate und bis in den Sommer volle Frische. Nun kam die große Hitze, Arbeit gab es für die mir zur Verfügung stehenden drei Arbeiter auf fast 15 Morgen Gelände, das neben Obstbau auch intensiven Gemüsebau trägt, so reichlich, daß die erübrigte Zeit trotz zahlreicher Überstunden nur hinreichte, die mir am Herzen liegenden brauchbaren Sorten, darunter auch die Hedelfinger Riesenkirsche,

reichlich zu wässern. Doch schließlich konnte auch hier die Bewässerung nicht so ausgiebig erfolgen, wie ich sie gern zur Ausführung hätte bringen lassen, doch sie reichte in dem schweren Boden hin. Die gewässerten Bäume trieben etwa Ende Juli Laub, aber wenig; die nichtgewässerten trieben ganz wenig Laub, blieben aber trotz der Hitzqualen im Holz frisch. Doch siehe da! jetzt in diesem Frühjahr (1906) entdeckte ich unter der noch frischen, stellenweise gebräunten Rinde die Larven der Borkenkäfer, die den Bedauernswerten den Garaus gemacht hatten. Ich hatte Hoffnung, daß diese mumifizierten Exemplare wieder austreiben, da ich den Fall wiederholt erlebt hatte, doch es kam anders, sie waren den Eindringlingen zum Opfer gefallen.

Es mag ja vielleicht oft vorkommen, daß der Käfer vorzugsweise auf nicht ganz gesunden Bäumen beobachtet wird, doch ich habe aus weitgehenden Beobachtungen hiesiger Gegend die feste Überzeugung, daß er sich nicht scheut, die gesündesten Bäume mit seiner Eiablage zu beglücken, und daß es für die Lebensweise seiner Larven in allen nur möglichen Abarten Bedingung ist, eine saftstrotzende Rinde als die beste Herberge anzusehen. Kurz und gut, die im Sommer 1905 nicht bewässerten Bäume sind bis auf wenige, aber doch jetzt schwach treibende Exemplare geliefert, dagegen strotzen in flottem Laub die reichlich bewässerten Hedelfinger Riesen, als hätten sie die schwere Operation garnicht erlebt. Dazu bemerke ich noch, daß ich keinen der genannten Bäume zurückgeschnitten habe. Es geht nun daraus hervor, daß nach richtiger Ausführung die Erfolge nicht fehlen, daß aber dort, wo die Kraft nicht hinreicht, alle Weisheit machtlos darniederliegt; da kämpfen Götter selbst vergebens.

Organisation von Verkaufsvereinigungen.*)

Von E. Plaumann, Städtischer Verkaufsvermittler in Berlin.

In meiner Veröffentlichung in der Deutschen Obstbauzeitung „Was dem deutschen Obsthandel noch fehlt" habe ich schon darauf hingewiesen, daß man bereits in Obstzüchterkreisen die Überzeugung gewonnen hat, daß ein enges Zusammenschließen derselben notwendig wäre, um die Ernten auf nutzbringendere Weise verwerten zu können. In einigen Produktionszentren in Deutschland haben sich auch bereits derartige Verkaufsvereinigungen gebildet. Dieselben stehen aber noch ganz vereinzelt da. Vorerst ist es das Ausland, wo wir derartigen Vereinigungen, deren Organisation zum Teil mustergiltig ist, in großem Maßstabe begegnen.

*) Nach dem Vortrage des Herrn E. Plaumann, Städtischer Verkaufsvermittler in Berlin, auf dem 1. Lehrgange des Deutschen Pomologenvereins für Obstbaubeamte und Obstbaupraktiker vom 10.—12. September 1906 in Dresden. Herr Plaumann sprach über „Organisation von Verkaufsvereinigungeu und zweckmäßige Obstverpackung." Über den 2. Teil des Vortrages bitten wir in Heft 14 Seite 234 dieser Zeitschrift unter „Was dem deutschen Obsthandel noch fehlt" nachlesen zu wollen.

Ich nenne hiervon in erster Linie die Rotterdamsche Tuinbouw Vereeniging in Rotterdam, welche allerdings lediglich eine Gemüsegärtner-Vereinigung ist. Dieser Verein sendet an den Berliner Markt jährlich, je nach Ernteausfall, 3—500 Waggon Salatgurken, und die jährlich zunehmende Mitgliederzahl dieses Vereins bezeugt am besten die Prosperität der „Vereeniging."

Wie notwendig es ist, daß sich die deutschen Obstproduzenten in Verkaufsvereinigungen zusammenschließen, wird derjenige an sich selbst erfahren haben, welcher namentlich in obstreichen Jahren gezwungen war, von dem Händler ein unverhältnismäßig niedriges Angebot für sein Obst anzunehmen, weil ihm sonst eine andere Absatzmodus absolut fehlte. Wiederum kann man es dem Händler kaum verdenken, wenn er, von den einzelnen Produzenten kaufend, überall kleine Quantitäten empfangen muß und zwar meistens unsortiert und unverpackt, nur einen Preis offeriert, bei welchem sein Risiko auf ein Minimum reduziert ist.

Andere Produzenten wieder, in der Absicht, sich z. Zt. der Obsternte vom Händler im Preise nicht drücken zu lassen, vergeben ihre gesamte Produktion schon während des Frühjahrs und noch früher zu einem festen Preise und laufen dabei natürlich Gefahr, daß sie, falls die Ernte eine sehr schwache wird und sie somit Gelegenheit gehabt hätten, für ihr Obst einen sehr hohen Preis zu bekommen, anstatt dessen das im voraus verkaufte Obst zu unverhältnismäßig geringem Preise liefern müssen.

Ich habe im Monat Juli durch ein Rundschreiben vielen deutschen Obstzüchtern meine Vermittelung für den Verkauf angeboten und zum größten Teile die Antwort bekommen, daß man sehr bedaure, von meinem Anerbieten keinen Gebrauch machen zu können, da die Ernte bereits vergeben sei.

Wenn dagegen diese einzelnen Obstzüchter sich in Vereinigungen zusammenschließen, so wird das Gesamtquantum einer solchen Vereinigung ein derartig bedeutendes sein, daß man ruhig die Offerten der Händler (namentlich die allzu niedrigen) zurückweisen kann, denn es ist solchen Vereinigungen auf jeden Fall die Möglichkeit geboten, selbst auf dem Markte zu erscheinen und die Produkte auch im ungünstigsten Falle zu denselben Preisen zu verkaufen als die Händler früher bezahlt haben. In den allermeisten Fällen aber wird der Erlös ein ungleich höherer sein, denn es ist ja erklärlich, daß der Händler selbst meistens mit Nutzen verkauft, was schon der Umstand beweist, daß es die Obstgroßhändler, welche in der eingangs gesagten Weise arbeiten, es mehr oder minder zu bedeutendem Wohlstande gebracht haben.

Aus den meisten Zuschriften, welche bei mir von Obstzüchtern einlaufen, geht des ferneren hervor, daß die Produzenten in den meisten Fällen ohne jegliches, zum mindesten aber ohne geeignetes Packmaterial sind, und dies wiederum ist ein Umstand, der die Produzenten in eine gewisse Abhängigkeit von den Händlern bringt.

Der Händler sendet dem Produzenten die Emballage und geht auf diese Weise wiederum ein gewisses Risiko ein. Dieses kann er natür-

lich auch nur wieder, wenn er durch den außerordentlich billigen Preis der Ware für den eventuellen Ausfall an Emballage sich entschädigt sieht; denn in sehr vielen Fällen geht ein guter Teil der von den Händlern an die Obstzüchter gesandten Emballage verloren.

Eine Verkaufsvereinigung dagegen wird stets in der Lage sein, sich für gemeinschaftliche Kosten geeignete Emballage zu beschaffen, dieselben in einem gemeinschaftlichen Magazin unterzubringen und je nach der Organisation die Emballage entweder an die einzelnen Mitglieder abzugeben oder im gemeinschaftlichen Magazin selbst zur Verpackung zu verwenden. Je nach der Anzahl der Mitglieder resp. deren Obstquantitäten läßt sich das benötigte Quantum Emballage annähernd feststellen, und der evtl. nicht benutzte Rest wird stets im folgenden Jahre wieder zur Verpackung gelangen können.

Was also dem einzelnen Obstzüchter, insbesondere dem kleinen, nicht gut möglich ist, nämlich sich für sein Obst Emballage anzuschaffen, dasselbe sachgemäß zu packen und dann in möglichst nutzbringender Weise zu verwerten, das alles wird einer Verkaufsvereinigung ein Leichtes sein.

Die innere Organisation einer solchen Verkaufsvereinigung können die Produzenten am besten an einer schon bestehenden Vereinigung studieren. Die Frage, ob das Verpacken und der Versand des Obstes in einem gemeinschaftlichen Magazin zu empfehlen ist, oder ob die einzelnen Produzenten selbst ihr Obst bei sich packen und dann zum gemeinschaftlichen Versand an einer bestimmten Station anliefern, wird natürlich nur bei einer speziellen Berücksichtigung der Verhältnisse der einzelnen in Frage kommenden Produktionszentren zu beantworten sein.

Aussichten für die Wein- und Obsternte in Oesterreich.

Die Reifeentwicklung der Weintrauben erscheint einerseits durch die ungewöhnlich große Hitze und andererseits infolge des vermehrten Auftretens von Schädlingen (Peronospora, Oidium) sehr beeinträchtigt und vermindert so die ohnedies schon herabgestimmten Hoffnungen auf ein gutes Weinjahr noch mehr. In vielen Bezirken Nieder-Österreichs und Unter-Steiermarks, namentlich aber in Südtirol ist nur eine schwache, in den übrigen weinbautreibenden Ländern eine mittlere Lese zu erwarten.

In Steiermark und Krain haben die in letzterer Zeit niedergegangenen Hagelschläge, in Dalmatien Borastürme das Erträgnis noch geschmälert.

Die heurige Fechsung wird aber voraussichtlich überall einen Wein von guter Qualität liefern.

Die Aussichten für die Obsternte haben sich insofern noch verschlechtert, als infolge der trockenen Witterung in Mähren, Schlesien, Ost-Galizien und Ober-Österreich, welche Länder noch einen recht guten Ertrag erwarten ließen, ein starkes Abfallen der Früchte eintrat.

In Ost-Galizien, der Bukowina, Nieder-Österreich, Steiermark und

Südtirol haben die zahlreich auftretenden Raupen weiteren Schaden verursacht.

Die besten Ergebnisse liefern Zwetschen und Äpfel, während bei Birnen eine schwache Ernte erzielt werden wird.

In Südtirol haben die Kastanien unter der herrschenden Dürre gelitten. (Bericht des österreichischen Ackerbauministeriums).

Rundschau.

Der deutsche Obstbau und seine Aussichten.

Ueber die wirtschaftliche Bedeutung des deutschen Obstbaues und das Ausland hat soeben in Schmollers „Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft" Otto Behre eine auf sorgfältiges Studium dieses wichtigen Landwirtschaftszweiges gegründete Abhandlung veröffentlicht, die das Interesse aller an unserem wirtschaftlichen Leben Anteil nehmenden, besonders aber unserer obstbautreibenden Kreise verdient. Denn diese Abhandlung läßt deutlich erkennen, ein wie großer wirtschaftlicher Schatz hier noch vergraben liegt, und wie große Summen durch verständige Obstzucht Jahr für Jahr der heimischen Landwirtschaft erhalten bleiben könnten, die wir heute dem Auslande zuwenden. Behres Ausführungen verdienen daher um so mehr Interesse, als es zweifellos zum großen Teil nur Unkenntnis und Vorurteile sind, die einer Ausdehnung des Obstbaues bei uns im Wege stehen.

Ein solches Vorurteil liegt z. B. der viel verbreiteten Meinung zu Grunde, daß Deutschland, vor allem natürlich Norddeutschland, aus klimatischen Gründen mit den Staaten, von denen wir gegenwärtig unsere Obsteinfuhr beziehen, nicht in Wettbewerb treten könne und daher von der Natur bestimmt sei, ein obstarmes Land zu bleiben. Wie irrig dieses Vorurteil ist, beweist die Tatsache, daß Norddeutschland eine mittlere Jahrestemperatur von 8° hat, während die Gegenden Nordamerikas nördlich und südlich der großen Seen, die das beste amerikanische Obst liefern, nur eine mittlere Temperatur von 7° haben. Daß es keineswegs klimatische Ursachen sind, die die verhältnismäßige Obstarmut Norddeutschlands gegenüber dem mittleren und südlichen Deutschland bewirken, geht auch daraus hervor, daß das im allgemeinen obstarme Norddeutschland mehrere Striche enthält, die zu den obstreichsten Deutschlands zählen. So steht z. B. der Kreis Jork im Regierungsbezirk Stade, der durch seine ausgezeichneten Aepfel, Kirschen, Birnen und Zwetschen berühmt ist, mit einem Bestand von 1 066 392 Obstbäumen oder 6600 Stück auf 1 □ km an Obstdichtigkeit an der Spitze aller deutschen Verwaltungsgebiete. Ebenso haben nicht nur alle größeren norddeutschen Städte ausgedehnte Obstbaugebiete innerhalb ihrer näheren Umgebung — man denke nur an Werder, die Obstkammer Berlins —, sondern auch in manchen Gegenden der im allgemeinen obstarmen und vom Klima wenig begünstigten Provinz Schleswig-Holstein, so in Schwansee und Angeln, ist eine ausgedehnte und rationell betriebene Obstzucht vorhanden. Wenn daher Sachsen, Württemberg, Hessen, Baden, Thüringen, Anhalt, die beiden Lippe, Bremen, Hamburg und Elsaß-Lothringen besonders obstreich, die preußischen Provinzen Norddeutschlands und die beiden Mecklenburg besonders obstarm erscheinen, so ist der Grund kein klimatischer, sondern vor allem ein wirtschaftlicher: der Obstbau scheint für den landwirtschaftlichen Großbetrieb weniger als für den mittleren und kleinen Besitzer zu passen, weil er viele Arbeiter erfordert und, wenigstens einer viel verbreiteten Meinung nach, sehr schwankende Erträgnisse liefert.

Der Gesamtbestand Deutschlands an ertragfähigen Obstbäumen kann heute auf 38 150 000 Apfelbäume, 19 063 000 Birnbäume, 54 681 000 Pflaumenbäume und 16 742 500 Kirschbäume geschätzt werden. Der Ertrag der Ernte vom ein-

zelnen Baum kann aus dem zehnjährigen Durchschnitt auf 18,69 kg Aepfel, 14,81 kg Birnen, 3,78 kg Pflaumen und 9,19 kg Kirschen veranschlagt werden. Die Erntemenge an Obst aller Sorten wurde im Jahre 1900 auf 13 559 064 Doppelzentner, der Erntewert auf 104 552 150 Mk. berechnet. Daraus geht hervor, daß in Deutschland in runder Summe 25 kg Obst auf den Kopf der Bevölkerung hervorgebracht werden, und daß demnach die vielverbreitete Ansicht, als ob Deutschland auch in mittleren Obstjahren nicht genügend Obst hervorbringe, um den eigenen Bedarf decken zu können, keineswegs zutrifft.

Trotz einer an sich quantitativ genügenden Obstproduktion im eigenen Lande ist Deutschland bekanntlich ein wichtiges Einfuhrland für ausländisches Obst. In dem Zeitraum von 1891 bis 1900 betrug der Ueberschuß der Einfuhr über die Ausfuhr 1 622 526 Doppelzentner; sogar in dem reichen Obstjahr 1900 betrug dieser ausländische Zuschuß 14 %. An dieser Einfuhr nahmen in dieser Zeit durchschnittlich Oesterreich mit 736 495 dz, die Vereinigten Staaten mit 119 808 dz, Serbien und die Türkei mit 149 674 dz, die Niederlande mit 174 191 dz, Belgien mit 139 075 dz, Frankreich mit 81 070 dz, Italien mit 90 212 dz, die Schweiz mit 257 940 dz, alle übrigen Länder mit 37 152 dz teil. Dabei ist eine stets wachsende Nachfrage nach ausländischem Obst zu erkennen, denn zu Anfang dieses Zeitraums betrug der Anteil des Auslandes am deutschen Obstverbrauch 2,5 kg, am Ende desselben 4 kg auf den Kopf der Bevölkerung. Wenn daher Deutschland heute noch so zahlreich ausländisches Obst einführt, so liegt die Schuld wesentlich daran, daß die deutschen Obstproduzenten nicht genügend marktfähige, d. h. gleichmäßige, gut behandelte und appetitlich aussehende Ware liefern. Stammt doch z. B. auf dem anspruchsvollen und noch in fast unbegrenztem Maße aufnahmefähigen Berliner Markt nur 15 % des gelieferten Obstes aus Deutschland. Daraus aber ergeben sich deutlich die Wege, die die deutsche Obstproduktion einzuschlagen hat, um die großen Summen, die heute für Obst ins Ausland fließen, dem nationalen Wirtschaftsleben zukommen zu lassen.

Mitteilungen.

Die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft hält vom 22. bis 25. Oktober eine Reihe Sitzungen ab. So tagen u. a. der Sonderausschuß für Obstbaumdüngung am 24. Oktober, 11 Uhr vorm., der Ausschuß der Obst- und Weinbauabteilung am selben Tage, 4 Uhr nachm. und die Obst- und Weinbauabteilung selbst ebenfalls am 24. Oktober, 5 Uhr nachm. Die Ausschußsitzungen werden im Geschäftshause der Gesellschaft, Berlin SW. Dessauerstr. 14, die größere Versammlung der ganzen Abteilung im Architektenhause, Berlin, Wilhelmstr. 92/93, abgehalten.

Die „Fränkische Gartenbau-Ausstellung", die vom 19. bis 23. April 1907 in Würzburg unter dem Protektorat des Prinzen Ludwig stattfindet, erhält nach der vom Ausstellungskomitee festgelegten Grundidee eine einheitliche gartenarchitektonische Ausstattung. Der große Raum der Ludwigshalle wird zu diesem Zweck in ein Landschaftsbild mit eingebauten Landhäusern, Gartenpavillons, Terrassen, Balkons und Vorgärten umgewandelt. Größere Abteilungen sind weiter der Binderei und dem Gemüsebau zugewiesen; mit der Ausstellung sind ferner Vorführungen aus der gärtnerischen Wissenschaft, dem Obstbau und der Obstproduktion, der gewerblichen Gartenausstattung und Gerätefabrikation verbunden; Platzgebühren werden nicht erhoben Infolge der finanziellen Unterstützung durch die Kgl. Bayer. Staatsministerien, die Kgl. Kreisregierung, die Stadtverwaltung Würzburg ꝛc. sind reiche Geld- und Wertpreise für die Prämierung verfügbar; außerdem sind zahlreiche Ehrenpreise gestiftet. Anmeldungen für die Ausstellung, zu welcher alle Gärtnereien und sonstige Interessenten in den fränkischen Kreisen zugelassen sind, sind baldigst an den Vorsitzenden des Dekorations-Ausschusses, Stadtparkinspektor Sturm in Würzburg zu richten.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten setzt sich auf Grund der Vorstandsneuwahl aus folgenden Herren zusammen: Direktor: W. Swoboda, Kgl. Hoflieferant, Inhaber der Firma J. C. Schmidt, Berlin-Steglitz; 1. Stellvertreter: A. Brodersen, Gartenarchitekt, Berlin-Schöneberg; 2. Stellvertreter: O. Beyrodt, Orchideen-Großkulturen, Marienfelde bei Berlin; Schatzmeister: J. F. Loock, Kgl. Hoflieferant, Berlin; Generalsekretär: S. Braun, Berlin, Invalidenstr. 42.

Förderung der Obstbaumzucht durch die Preußische Eisenbahnverwaltung. Der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten hat in einem Erlasse die Königlichen Eisenbahndirektionen erneut auf die Verwertung der ungenutzten Trennstücke und Böschungsflächen, soweit es die Bodenbeschaffenheit zuläßt, durch Obstanpflanzungen hingewiesen. Wie die „Eisenbahn" mitteilt, erachtet er zur Erzielung guter Erfolge die Ausbildung des mit der Aufsicht und Pflege der Anpflanzungen befaßten Personals in sogenannten Gartenbauschulen sowie in Obstbau- und Obstverwertungskursen, wie sie alljährlich von landwirtschaftlichen Vereinen u. a. veranstaltet werden, für empfehlenswert. Auch kann die Nutzung der Anpflanzungen in den ersten fünf Jahren den mit der Pflege betrauten Bediensteten unentgeltlich überlassen werden.

Um auch das Interesse der Inhaber von Dienst- und staatseigenen Mietwohnungen mit Hausgärten für die Obstbaumzucht anzuregen, empfiehlt der Herr Minister, daß die Bahnmeister ihnen bei der Beschaffung geeigneter Obstbäume behilflich sind, da hierdurch nicht nur eine größere Gewähr für eine sachgemäße Auswahl geboten wird, sondern bei gleichzeitiger Beschaffung des Bedarfs mehrerer Wohnungsinhaber und des Bedarfs der Verwaltung die Beschaffungspreise sich voraussichtlich niedriger stellen werden. In geeigneten Fällen kann den Bediensteten die Beschaffung der Bäume auch durch Gewährung von Beihilfen aus den Mitteln des Unterstützungsfonds erleichtert werden.

Zur Vermeidung künftiger Streitfälle sollen indeß die Beteiligten von vornherein auf die Vorschrift des Regulativs über die Benutzung der Dienstwohnungen hingewiesen werden, nach der der Wohnungsinhaber weder vom Staat, noch vom Dienstnachfolger Entschädigung für seine bezüglichen Aufwendungen beanspruchen kann.

(Korresp. der Zentralst. der Preuß. Landwirtschaftskammern.)

Ob die Bahnmeister geeignet sind, eine sachgemäße Sortenauswahl vorzunehmen, möchten wir doch recht bezweifeln.

Dem Obstbau bei Berlin soll neuerdings dadurch eine bedeutende Förderung zuteil werden, daß man beginnt, die Böschungen des Teltowkanals, sowie der dazugehörigen Dämme und Landstreifen mit Obstbäumen und Obststräuchern zu bepflanzen. Außer mit Aepfeln und Johannisbeeren sind auch Versuche gemacht worden, die Böschungen oben mit Haselnußsträuchern zaunartig abzuschließen. Ebenso sind Buschbäume bereits angepflanzt. Es besteht die Absicht, die Pflanzungen im großen Stil auszudehnen, zumal die Früchte durch den Kanal auf die bequemste und billigste Weise nach Berlin geschaft werden können.

Hohe Kirschenerträge in Baden werden aus den verschiedenen Landgemeinden gemeldet. So konnte die Stadt Ihringen am Kaiserstuhl, die auch wegen ihres Weinbaues berühmt ist, allein für 50 000 Mk. in diesem Jahr verfrachten. Auch Haltingen (Amt Lörrach) löste aus dem Kirschenverkauf in diesem Jahre mehr als 30 000 Mk. Es ist das wiederum ein Beweis, wie zweckmäßig es ist, an geeigneten Stellen Steinobst anzupflanzen. Bekanntlich findet von Baden aus ein ziemlich bedeutender Kirschen-Export nach England statt.

Die Obstzufuhr in Berlin nimmt gegenwärtig große Dimensionen an. Täglich müssen etwa 100 Eisenbahnwaggons entladen werden und dabei erweisen sich die Rampen der Zentralmarkthalle als viel zu klein. Außerdem treffen auch auf den übrigen Bahnhöfen große Obstmengen aus Sachsen, Böhmen und Ungarn ein — ganz abgesehen von den wöchentlich mehrfach zu Wasser ankommenden Obstzillen, von denen jede gleichfalls 25 bis 40 Doppelwaggons Obst

enthält. Rechnet man noch hinzu die stattliche Zahl von Weintrauben, die aus Italien, Ungarn und Frankreich kommt, sowie die Preiselbeeren aus Schweden, von denen gleichfalls täglich zahlreiche Waggons vom Schlesischen Bahnhof überführt werden, so kann man sich ungefähr eine Vorstellung machen, welche Rolle die Reichshauptstadt als Konsumplatz einnimmt und wie groß der Bedarf für 3 Mill. Einwohner ist. „Der Handelsgärtner".

Obstbauschule für Frauen. In Godesberg wurde eine Rheinische Obst- und Gartenbauschule für Frauen eröffnet. Der Unterricht in den praktischen Fächern wird von geprüften Gärtnerinnen erteilt werden. Der Kursus ist zweijährig nnd bezweckt die Heranbildung von Berufsgärtnerinnen. — Wenn solche Anstalten nur die Verbreitung obst- und gartenbaulicher Kenntnisse in unserer Frauenwelt bezwecken, kann man diesen Unternehmen nur Sympathie entgegenbringen, denn die Beschäftigung mit Gemüsebau und Blumenzucht ist für die Frauen heilsamer und nutzbringender als so manche andere Liebhaberei. Wenn man aber die Heranbildung von Berufsgärtnerinnen erstrebt, so liegt diesem Wollen eine ganz irrtümliche Auffassung der Anforderungen zugrunde, die das heutige Erwerbsleben an ein gut ausgebildetes Glied unseres Berufes stellt. Jeder Kenner der Verhältnisse weiß, daß es ein Unding ist, eine Tochter gebildeter Stände in einem zweijährigen Kursus zu einer vollwertigen Berufsgärtnerin auszubilden. Man erzielt damit nur eine bedauernswerte Halbbildung, die mehr Unheil anrichten kann als sie nützt. W. D.

Literatur.

Oesterreichisches Obstgrundbuch. Herausgegeben vom k. k. Oesterreichischen Pomologenverein. Probeheft 1906. Selbstverlag Leechwald-Graz.

Ein groß angelegtes pomologisches Werk beabsichtigt der österreichische Pomologenverein herauszugeben. Es soll die verbreitungswürdigsten Obstsorten Oesterreichs auf 268 farbigen Tafeln mit ausführlichem beschreibendem Texte in deutscher, tschechischer, polnischer, südslawischer, italienischer und ungarischer Sprache wiedergeben. Das ist ein bedeutendes Unternehmen, bedeutungsvoll für den österreichischen Obstbau, der bisher kein eigenes, grundlegendes, pomologisches Werk besaß und nicht minder bedeutungsvoll für den Herausgeber: Den k. k. Oesterreichischen Pomologenverein mit seinem verdienten Vorsitzenden, Heinrich Graf von Attems, der sich mit der Verwirklichung dieser Idee ein gewaltiges Stück Arbeit zu leisten vorgenommen hat, der sich aber damit um den Obstbau der österreichischen Lande auch hochverdient machen wird.

Das vorliegende Probeheft enthält 4 große, farbige Tafeln mit ausführlichem Texte. Es werden behandelt die Sorten Ananasrenette, Kanadarenette, Winterdechantsbirne und Forellenbirne. Die Abbildungen sind sehr gut, nur ist die Forellenbirne nicht plastisch genug, sie „klebt am Papiere". Durchschnitte, Blüten, Blätter (letztere teilweise photographiert) und Zweige sind in charakteristischer, trefflicher Weise wiedergegeben. Namentlich verdient die liebevolle, bis in die kleinsten Einzelheiten gehende Ausarbeitung des Holzes uneingeschränkte Anerkennung. Nur fällt es auf, daß die Durchschnitte der Aepfel immer auf dem Kopfe, d. h. auf der Kelchwölbung stehen. Es ist in fast allen pomologischen Werken Gewohnheit, die Aepfeldurchschnitte auf der Stielwölbung stehend zeichnerisch wiederzugeben. — Verunglückt ist aber meines Erachtens die Idee, auch eine charakteristische Baumform den Abbildungen auf den Tafeln beizufügen, vollständig, nicht die Idee an sich, die halte ich für sehr glücklich, sondern nur die Art und Weise ihrer Verwirklichung. Die Baumbildchen zeigen nicht nur nichts charakteristisches, sondern sind, wie bei der Kanadarenette, geradezu unrichtig. Der Baum dieser Sorte hat nicht diesen hängenden Wuchs, und die eigenartigen, sparrig abstehenden Aeste bilden eine total andere Krone. Man kann an dem belaubten abgebildeten Baume überhaupt nichts sehen. Es wäre sehr zu bedauern, wenn das ganze Werk, das so schön zu werden verspricht, durch solche

nichtssagende Baumbilder in seinem Werte Einbuße erleiden würde. Ich bitte, in dieser Hinsicht das jetzt erscheinende reichsdeutsche pomologische Werk „Deutschlands Obstsorten" von Müller, Grau u. Bißmann aufzuschlagen und sich da die prächtigen Baumtypen zu betrachten. Das sind lebenswahre, kernige Gestalten mit aller Eigenart der betreffenden Sorte.

Zwei Kleinigkeiten möchte ich noch anführen. Weshalb schreibt man „Reinette" und nicht „Renette", wie jetzt fast allgemein üblich? Und was hat die meines Erachtens recht entbehrliche Randverzierung der farbigen Tafeln zu bedeuten? Anstatt die Wirkung der Abbildungen zu heben, beeinträchtigt sie dieselben.

Was die Beschreibungen anbetrifft, so sind solche nach französischem Muster abgefaßt, erst der Baum, dann die Früchte und Verwertung. Dieselben sind bei den vorliegenden Sorten mit großer Genauigkeit ausgeführt, und, was von besonderem Werte, es ist angegeben, unter welchen Verhältnissen die Sorte gut, wo minder gut gedeiht. Bei der Verwertung ist stets auch auf die Verpackung hingewiesen, es schadet ja dies durchaus nichts, wird aber viele Wiederholungen mit sich bringen.

Auf einen Irrtum möchte ich zum Schlusse noch hinweisen. In den Begleitschreiben wird mehrfach betont, daß die ganze Anlage und Darstellung von all den bisherigen ähnlichen Publikationen ganz abweiche. Das ist nicht zutreffend. Das oben angeführte Werk „Deutschlands Obstsorten", von dem schon mehrere Hefte vorliegen, baut sich nach ganz ähnlichen Grundsätzen wie das „Obstgrundbuch" auf und unterscheidet sich außerdem von letzterem durch das handlichere Format der Tafeln und, wie schon erwähnt, durch die prächtigen Baumtypen.

Hoffentlich lassen sich die angeführten kleinen Mängel in dem eigentlichen Werke noch abstellen.

Ich wünsche den Arbeiten des so eifrigen Pomologen, Herrn Heinrich Graf von Attems, den besten Fortgang und hoffe, daß das fertiggestellte Werk werden wird, was es sein will, ein Grundbuch österreichischer Obstsorten.

Fr. Lucas.

3. **Bericht über die Tätigkeit der Kgl. Bayer. Agrikultur-botanischen Anstalt in München im Jahre 1905. Von Direktor Dr. L. Hiltner. München 1906.** Pössenbacherſche Buchdruckerei.

3. **Bericht über die interkantonale deutsch-schweizerische Obst-, Wein- und Gartenbauschule in Wädenswil umfassend das Schuljahr 1905/1906. Wädenswil.** Druck J. Baumann zum Florhof 1906.

Jahresbericht der Provinzial-Wein- und Obstbauschule zu Ahrweiler vom 1. Okt. 1904 bis 1. Okt. 1905 von Direktor H. Braden.

Jahresbericht der steiermärkischen landwirtschaftl. Landes-Lehranstalten für 1905. Graz 1906. Verlag der landwirtschaftlichen Landeslehranstalten.

Bericht der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein für das Etatsjahr 1905 erstattet von dem Direktor Prof. Dr. J. Wortmann. Mit 49 Textabbildungen und 9 Tafeln. Preis 4 Mark. Berlin. Paul Parey. 1906.

Aus den „Schulnachrichten" der Geisenheimer Lehranstalt verdient die Tatsache hervorgehoben zu werden, daß seit Bestehen der Anstalt (1872) die Zahl der Besucher noch keine so hohe war wie im Berichtsjahr (87).

In den Berichten über die Tätigkeit der technischen Betriebe, der wissenschaftlichen Institute und der Rebenveredlungsstation ist wieder eine solche Fülle des Neuen und Lehrreichen geboten, daß es ganz unmöglich ist, Einzelheiten im Rahmen einer kurzen Bücherbesprechung namhaft zu machen. Wer sich über Fortschritte und Neuerungen und deren Brauchbarkeit für die Praxis des Wein-, Obst- und Gartenbaues unterrichten will, vertiefe sich in die in diesem Berichte niedergelegten Beobachtungen und Versuchsergebnisse. Es gibt keine andere staatliche Lehranstalt im In- und Auslande, die ähnlich reichhaltige und belehrende, jährlich erscheinende Rundschauen den Geisenheimer Jahresberichten zur Seite stellen kann. W. D.

Jahresbericht des Obst- und Gartenbauvereins zu Oldenburg i. Gr. für 1905. Druck von Ad. Littmann, Hofl., Oldenburg. 1906.

Bericht des Obstbauverbandes für Westfalen und Lippe in den Jahren vom 1. April 1900 bis 1. April 1906.

Jahrbuch des Gartenbauvereins in Lübeck 1905. Lübeck. Druck von H. Oldenburg. 1906.

Jahresbericht über die Verhandlungen des Stettiner Gartenbauvereins im Jahre 1905. Stettin 1906. Hofbuchdruckerei von A. Bornemann.

Bericht über die 10jährige Tätigkeit des Verbandes Meckl. Obstbauvereine und seiner Glieder. Güstrow 1906.

Jahresbericht über das 15. Vereinsjahr 1905 des Obst- und Gartenbauvereins Homburg v. d. H. Buchdruckerei J. G. Steinhäußer, Homburg.

Rechenschaftsbericht über die Arbeit des Volkswirtschaftlichen Vereins für Obst- und Gemüseverwertung in Deutschland im 1. Geschäftsjahre (15. Okt. 1904 bis 30. Sept. 1905). 1906. Deutsche Landbuchhandlung Berlin.

Der junge Verein hat für die kurze Zeit seines Bestehens schon Beachtenswertes geleistet. Er bezweckt, auf einen vermehrten Obst- und Gemüsegenuß hinzuwirken und will diesem Ziele näher kommen durch Herausgabe einer Zeitschrift, durch Veranstaltung von Wanderkursen, durch Einrichtung von Volkseinmacheküchen und Vermittlungsstellen usw. Eingaben des Vereins an Behörden mit dem Ersuchen, den Obstverkauf an den Nachmittagen von Sonn- und Feiertagen freizugeben, hatten teilweise guten Erfolg. Auf Grund einer Umfrage wurde der heutige Stand des Obstverkaufvermittelungswesens in Deutschland bearbeitet, ebenso wurde zusammenhängend festgestellt, welche Vergünstigungen bei der Bahnbeförderung für Frischobst und Frischgemüse gewährt werden. Weitere Frachtvergünstigungen zu erhalten will der Verein anstreben Ferner wurden die vielen im Reiche von Behörden und Vereinen zur Anpflanzung empfohlenen „Normalsortimente" zusammengestellt. Das Ergebnis dieser Arbeit ist ein überraschendes: Es befinden sich in diesen Normalsortimenten z. B. 141 Birnen- und 133 Apfelsorten. — Wir können dem jungen Bruderverein, der auch mit staatlicher Beihilfe arbeitet, zu seinen Erfolgen nur Glück wünschen, und das um so mehr, als seine letzten Ziele auch einen Teil der unsrigen bilden. Die unmittelbaren Arbeitsfelder beider Vereine liegen friedlich nebeneinander: Der Volkswirtschaftliche Verein praktische Förderung der sogenannten hauswirtschaftlichen Obstverwertung, der Deutsche Pomologenverein, außer anderen großen Aufgaben, Beratung und Belehrung über Obstverwertung im großen. W. D.

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Großhandel-Obstmarktberichte und Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten. Der Vorstand.

Mit diesem Hefte erhalten die Mitglieder des D. P.-V. das neue Mitgliederverzeichnis, das zugleich die Satzungen und das Bücherverzeichnis des Vereins enthält.

Drei wertvolle westpreußische Apfelsorten.

Mit 3 Durchschnittszeichnungen.

Von Fr. Lucas.

1. Marienwerder Gulderling.

Gulderl. IX. (X.) 1. c. **† Dez.—Mai.

Diese kleine bis mittelgroße, schöne und wertvolle Frucht, welche in den Weichselniederungen, besonders im Marienwerder Bezirk ungemein verbreitet ist und dort auch den Namen „Weißer Stettiner" führt, ist großer Beachtung wert und soll daher hier näher beschrieben werden:

Frucht kaum mittelgroß, plattrund, oft rundlich, regelmäßig gebaut, an Kelch und Stiel etwas abgeplattet, Rippen oder sonstige Unregelmäßigkeiten finden sich nicht. — Kelch klein, geschlossen, mäßig vertieft sitzend. — Stiel kurz, holzig, selten über die strahlig berostete Stielhöhle hervorragend. — Schale glatt, glänzend, in der Lagerreife schön gelb, sonnenwärts bisweilen zart gerötet und rot punktiert, wie dies bei der Renette von Breda und dem Apfel Emilie Müller, die dieser Frucht ähnlich sind, vielfach vorkommt. Fusicladium-Flecken finden sich häufig. — Fleisch schön gelb, kalvillartig gewürzt, süßweinig, edel, besser als ein Gulderling, welchem das Gewürz fehlt, sodaß ich ihn eher in die Familie der Einfarbigen Renetten, als der Gulderlinge einreihen möchte. — Kernhaus breitzwiebelförmig, hohlachsig, mit nur wenigen Kernen versehen. — Reifezeit Dezember bis Mai.

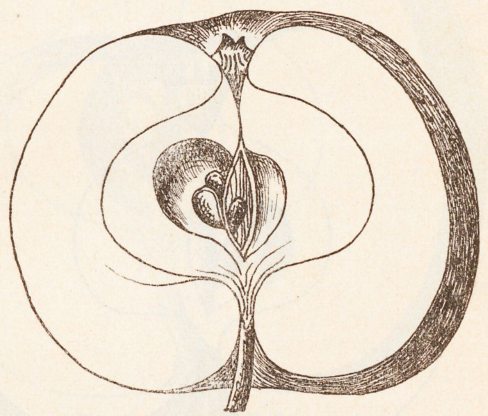


Fig. 1. Marienwerder Gulderling.

Sehr wertvolle Frucht, welche größere Verbreitung verdient.

Baum hochkuglig, schwachwachsend, gesund und widerstandsfähig, für Straßenpflanzung zu empfehlen. Sehr fruchtbar. Nur für schweren Niederungsboden.

In den Weichselniederungen viel angebaut und im Marienwerder Bezirk die Hauptfrucht.

Händler kaufen ihn gewöhnlich während der Ernte direkt am Platze. Er wird zum großen Teil verschifft und geht nach Berlin, Königsberg, Danzig.

Ich bemerke noch, daß die Frucht ja sehr schön ist, und in Qualität wußte ich kaum einen besseren Apfel, aber ich wundere mich doch, wie die Händler für diese oft kleinen Früchte jahrausjahrein 10—12 Mark am Platze zahlen.

2. Marienburger Christapfel.

Streifling X. 3. b. *††.

Dieser ziemlich große und schöne Apfel, welcher in die Familie der Streiflinge gehört, ist schon im Jahre 1884 in Nummer 4 des Vereinsblattes des Deutschen Pomologenvereins von Engelbrecht beschrieben worden, der hervorhebt, daß diese Frucht im Marienburger Kreise sehr verbreitet und geschätzt ist, ohne sie jedoch zu loben, da er ihr nur zwei Zeichen für die Wirtschaft gibt. Er beschreibt sie wie folgt:

„Frucht mittelgroß. Ist meistens höher als breit, fällt in der Form sehr wenig gleichmäßig aus. Pärchen (Zwillingsfrüchte) kommen öfters vor (Die nebenstehende Frucht ist etwas breiter als hoch Fr. L.). — Kelch geschlossen, am Grunde grün, kurz, wollig, ziemlich vertieft, zwischen kleinen, rippenartigen Erhabenheiten sitzend. — Stiel mittellang, mitteldick, flaumig. — Stielhöhle tief, leicht berostet. — Schale glatt, geschmeidig, grün bis gelblichgrün, sonnenwärts trübblutrot überzogen, dazwischen deutlich gestreift. Punkte häufig, im Rot deutliche, helle Schalenpunkte zeigend. — Frucht welkt nicht. — Fleisch gelblichgrün, fein, mit angenehmer Säure, saftreich, erfrischend, sehr mäßig gewürzt, nicht merklich süß. (Ich fand ihn sehr angenehm erfrischend und etwas gewürzt Fr. L.). — Kernhaus hohlachsig, mittelgroß, rundlich. — Reifezeit November bis Februar und Anfang März."

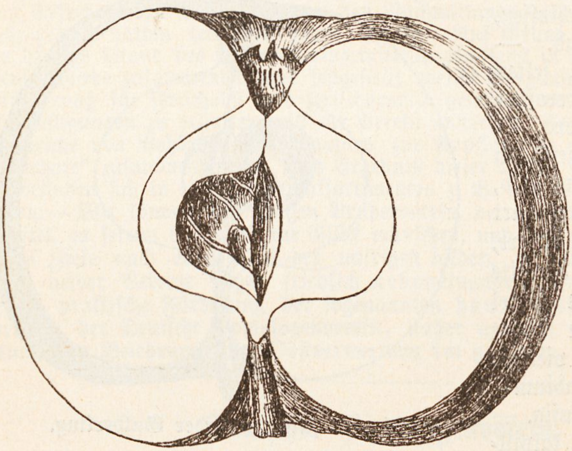


Fig. 2. Marienburger Christapfel.

Baum wächst mäßig stark, Krone ist flachkuglig, sehr fruchtbar, liebt schweren Niederungsboden, liefert hohe Erträge und wird gut bezahlt, Frucht sitzt fast am Baume. Ist sehr widerstandsfähig gegen Frost wie auch gegen Krankheiten.

Früchte gehen nach Danzig, Königsberg, Marienburg, Dirschau.

3. Adams Apfel.

Rosenapfel X. 2. (3). a. ** †.

Die schönste und größte der drei hier beschriebenen westpreußischen Sorten. Bis jetzt noch nirgends beschrieben, wenigstens fand ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nichts verzeichnet.

Frucht ansehnlich, groß, hochgebaut, rundlich, etwas gerippt und kantig, schön geformt, mittelbauchig. — Kelch groß, weit offen, tief eingesenkt, Kelchblättchen teilweise zurückgeschlagen. Deutliche Rippen ziehen sich von der Kelchwölbung über die obere Hälfte der Frucht hin und geben ihr ein kalvillartiges Aussehen. — Stiel kurz, dick, holzig, Stielhöhle häufig durch einen Wulst verengt, meist rostfrei. — Schale glatt, glänzend, geschmeidig, zum größten Teile dunkelkarminrot gefärbt und dazwischen noch dunklerrot gestreift. Im Rot sind einzelne hellerrote Punkte und Tupfen deutlich wahrzunehmen. — Fleisch weißgelb, unter der Schale gerötet, locker, saftreich, von angenehm süßweinigem, etwas gewürztem Geschmacke. — Kernhaus hohlachsig, herzförmig, wenig vollkommene Kerne enthaltend. — Reifezeit Dezember bis März.

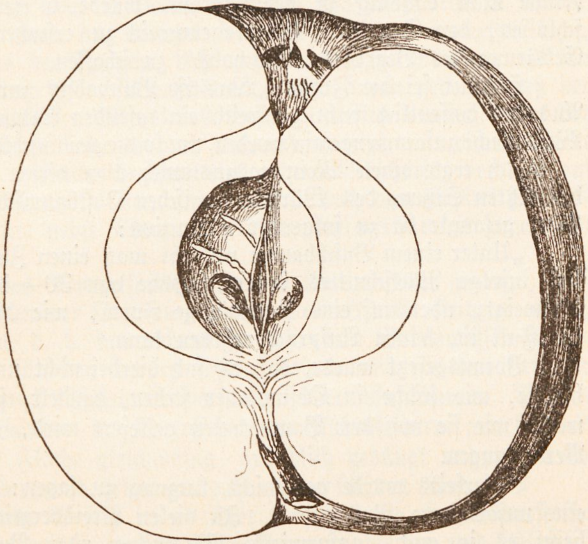


Fig. 3. Adams Apfel.

Sicher eine sehr wertvolle Tafel- und Handelsfrucht.

Baum kugelkronig, sehr mäßig wachsend, Triebe dick, kurz, mit weißer Wolle bedeckt, trägt sehr dankbar, verlangt aber tiefgründigen, nahrhaften, feuchten Boden und etwas geschützten Stand.

Früchte gehen zumeist nach Königsberg, Danzig.

Ist widerstandsfähig gegen Frost und Krankheiten.

Anmerkung: Diese 3 westpreußischen Apfelsorten erhielt ich durch Herrn Rittergutsbesitzer Domnick, Kunzendorf, Kreis Marienburg, Westpreußen, zur Untersuchung und Beschreibung, dies geschah im Laufe des Winters. Ich sandte meine Ausführungen dann zur etwaigen Richtigstellung und Ergänzung bezüglich des Baumes Herrn Domnick, was dieser in entgegenkommendster Weise tat. Es dürften somit die Beschreibungen als Originalbeschreibungen gelten.

Was ist Buschobst?

Der Verband der Obstbaumzüchter der Rheinprovinz beschäftigte sich auf seiner letzten Hauptversammlung in Köln mit der Frage, was im Handel unter „Buschobst" zu verstehen sei. Man wollte eine Definition des Begriffes „Buschobst" haben, um der vielfach an Unfug grenzenden Gewohnheit mancher Baumschulenbesitzer, alles Ueberständige und Minderwertige als Buschobst anzubieten und abzusetzen, wirksam entgegentreten zu können. Mancherorts scheint ja die Meinung vorhanden zu sein, daß zum Buschbaum das Schlechteste gerade noch gut genug ist.

Um diese für den Baumschulbetrieb und Obstbaumhandel wichtige Frage nicht einseitig zu beantworten, wurde in jener Versammlung beschlossen, den Deutschen Pomologenverein zu ersuchen, eine entsprechende Erklärung des Begriffes „Buschobst" zu schaffen.

Hiermit sei die Frage „Was ist Buschobst" zur Besprechung gestellt. Aus den hoffentlich recht zahlreich einlaufenden Antworten wird dann alles Wesentliche zusammengefaßt werden, um so die gewünschte Erklärung zu schaffen.

Ich regte einen Meinungsaustausch über diesen Gegenstand schon auf der letzten Sitzung des Württembergischen Obstbaumschulenbesitzervereins an. Man gelangte da zu folgender Definition:

„Unter einem Buschbaume versteht man einen Zwergobstbaum, welcher sich infolge Rückschnittes in einer Höhe von 30—40 cm über der Erde verzweigt, aber auf eine regelmäßige Form, wie dies bei der Pyramide der Fall ist, keinen Anspruch erheben kann."

Vorausgesetzt wurde, daß es sich hierbei nicht um ausgebildete Buschbäume, wie solche in Obstanlagen stehen, handelt, sondern um Handelsware, wie sie von den Baumschulen geliefert wird, also um 2 - 3jährige Veredelungen.

Vielerseits wurde gewünscht, kurzweg zu sagen: „Ein Buschbaum ist eine unformierte Pyramide." In vielen Preisverzeichnissen und Anzeigen heißt es ja auch „unformierte Pyramiden oder Buschbäume." Da der Preis für Buschbäume so niedrig ist, daß formierte Bäume für denselben gar nicht hergestellt werden können, hat diese Erklärung ja eine gewisse Berechtigung.

Wollte man z. B. die auf der letzten Landwirtschaftsausstellung in Schöneberg-Berlin von der Firma L. Späth ausgestellten Zwergbäume als Buschbäume im gewöhnlichen Handelssinne auffassen, so würde man zu einer total falschen Auffassung vom Wesen des Buschbaumes gelangen. Denn jene Bäume waren durchweg schön formierte, meist 3jährige Pyramiden mit einer vollständig entwickelten Astserie, für die ein ganz anderer Preis verlangt werden muß, als wie nach den Preisverzeichnissen für Buschbäume gefordert wird.

Ohne heute persönlich näher zu der oben gegebenen Definition Stellung nehmen zu wollen, möchte ich nur bemerken, daß ein sehr wichtiges Moment darin außer betracht geblieben ist, nämlich die Verwendung nur frühtragender und fruchtbarer Sorten. Fr. Lucas.

Ueber den günstigen Einfluß vermehrter Bodenkultur im Obstbau unter Berücksichtigung des Wurzellebens und der Wurzelpflege.

Von Großh. hess. Fachlehrer Carl Pfeiffer in Oppenheim a. Rhein.

Daß man sich um den Wurzelapparat der Bäume mehr bekümmern müsse, sagte ich zum erstenmale in einer öffentlichen Versammlung in Düsseldorf gelegentlich des Kongresses Deutscher Pomologen 1904 etwa in folgenden Worten: „Man habe in den Kreisen der Obstbaufachleute bisher nur von der Erziehung der Baumkrone gesprochen; dabei aber habe man ganz vergessen, an den im Boden ruhenden Wurzelapparat zu denken. Beweise dafür, daß man der Wurzel keine Bedeutung beigemessen habe, ergeben sich schon aus der Tatsache, daß man den ganzen Sommer um die Bäume herumbotanisiert habe. Niemals habe man daran gedacht, daß der Wurzelkörper bei intensiver Pflege das Beste zu leisten vermag. In der Zeit der Kronenschneiderei habe es auch niemand gewagt, mit einem Worte dagegen zu sprechen. Heute beginne ein anderer Abschnitt, der uns auf andere Gebiete (Handel usw.) leite, und so müsse auch dem Kapitel Wurzelpflege und Bodenkultur nebst Düngung größere Aufmerksamkeit zugewandt werden.“

Ich bin durch das Wurzelstudium zu der Überzeugung gelangt, daß fast der größte Teil unserer Obstanlagen ihre Produktivität steigern würde, wenn er in passenden, d. h. ausreichend gelüfteten Bodenmassen stände. Das gilt besonders für den in den letzten Jahren und für den kleineren Besitzer auch sehr zweckmäßigen Niederstamm oder Buschbaum. Warum gedeihen denn Obstbäume in Kartoffel- und Rübenfeldern am besten?, weil dort die ganze Fläche gleichmäßig, gründlich gedüngt und, was besonders in den Vordergrund tritt, gelockert, gelüftet wird.

Wie jedes lebende Wesen, sei es Tier oder Pflanze, des Sauerstoffes der Luft bedarf, um gesund in der Entwicklung zu bleiben und schließlich überhaupt leben zu können, so gibt es auch in der Muttererde ganz kleine, dem Praktiker meist nicht bekannte Lebewesen, die das Leben in den Boden hineintragen und die letzteres um so besser bewirken, je reichlicher ihnen der das Leben frisch anfachende Sauerstoff, sei's durch Lockerung der Scholle, sei's durch Zufuhr sauerstoffreichen Wassers, zugeführt wird. Schon im kleinen Hausgarten beobachten wir nach der Lockerung des Bodens lebhafteres Wachstum an den Pflänzchen, weil hier die Luft ihre Schuldigkeit tun kann, und je reichlicher sie dies vermag und je tiefer sie auch zu den Würzelchen geführt wird, desto schöner ist der Erfolg der Kultur, denn auch die Pflanzenwurzel verlangt nach dem wichtigen Sauerstoff der Luft.

Durch die Bearbeitung des Bodens mit Hackgeräten kann erreicht werden die Verhütung einer Verkrustung des Bodens, Beseitigung des Unkrautes und — das scheint mir besonders ins Gewicht zu fallen — eine genügende Luftzufuhr in die obere Scholle. Gerade in den Schichten,

die wir vermittelst der Lockerung mit Luft versehen, findet ein lebhaftes Arbeiten der für die Aufschließung des Bodens so wichtigen Bodenbakterien statt. Es wird durch diese Lockerung also nicht nur bedingt, daß Luft in den Boden kann, daß ferner den Würzelchen Luft zugeführt wird und endlich die in der Natur eintretenden Niederschläge besser verwertet und den Pflanzenwurzeln nutzbar gemacht werden, nein, es wird dadurch auch eine bessere Ernährung der Wurzel, eine Versorgung derselben mit mundgerechter Speise erreicht. Natürlich wird dies um so vorteilhafter geschehen, je besser die Lockerung erfolgt, je gründlicher die Bodengare herbeigeführt wird; dieses darf allerdings auch wieder nicht durch übertriebene Lockerung, die eventuell die wichtigsten Erdschichten zu weit austrocknet, geschehen. Hilfsmittel zur Herbeiführung dieser wichtigen Bodenarbeit können wir in dem verschiedensten Material erblicken und, abgesehen von Kohlenschlacken, kompostierten Erden, Sand usw. durch nichts besser erreichen als durch reiche Zufuhr von Humusmaterial, wie Stallmist, Laub usw. oder durch die Anwendung der **Gründüngung**, dies aber nur mit großem Erfolge, wenn die ganze Fläche damit versorgt wird. Welche vortreffliche Wirkung eine Gründüngung auf den Wurzelapparat der Obstbäume auszuüben vermag, habe ich an zweijährigen Veredelungen erfahren, die sich auf zwei Parzellen mit gleichem Boden entwickelten. Die eine Parzelle erhielt Gründüngung, die andere aber nicht. Die Veredelungen von letzterer hatten nur wenige und flach ausgebreitete Wurzeln, die ihrerseits auch nur wenig versehen sind mit den wichtigen kleinen Wurzelhärchen, welche die Aufnahme der Nährstoffe bewirken. Das ist ein Beweis dafür, daß die Wurzel hier, obschon sie nicht schlecht ist, nicht die günstigen Lebensbedingungen angetroffen hat, daß sie keinen in die Tiefe erschlossenen Boden vorfand, flach wurzelte und so Wasser sowie Nährstoffe der tieferen Schichten für sich nicht in Anspruch nehmen konnte. Anders ist das bei den Veredlungen von der Parzelle, auf der Gründüngung zur Anwendung kam. Hier senkt sich das ganze Wurzelnetz in natürlicher Lage nach unten, ist reich verzweigt und besitzt auch viele Wurzelhaare.

Das ist ein Wurzelapparat, der in der Lage ist, den jungen Baum vorteilhaft mit Wasser und Nährstoffen zu versorgen. Erreicht wurde nun diese günstigere Wurzelbildung dadurch, daß die Anbaufläche mit Gründüngungspflanzen bestellt worden war. Die Wurzel der Gründüngungsgewächse geht merkwürdiger Weise tief — auch bei ungünstiger Beschaffenheit — in den Boden hinab, was die Obstbaumwurzel nicht tut, wenn der Boden nicht erschlossen ist. Diese Gründüngungspflanzenwurzel verfault schließlich und hinterläßt einen Kanal, der Luft- und Regenwasserzutritt möglich macht und die Baumwurzel in die Tiefe hinabgeleitet. Diese Tatsache hat zur Folge, daß die Baumwurzel aus den der Trockenheit mehr ausgesetzten oberen Schichten in feuchtere, auch noch gut gelüftete Regionen hinabgeführt und günstiger mit Nahrung versehen wird. Sie tut dies aber nur, wenn das Gefüge des Bodens von Natur ein lockeres, für den Sauerstoffzutritt geeignetes ist, oder wenn die Erschließung durch die Gründüngungspflanzenwurzel erfolgt. Gewiß wird nicht jeder Obst-

züchter sich in den Stand gesetzt sehen, seine Ländereien mit Gründüngung zu bestellen, da er die Unterkultur nicht entbehren kann, und so findet sich auch hierfür ein Ausweg, der es zuläßt, Unterkultur und Gründüngung unterzubringen, indem man einen Streifen mit Gemüse und einen Streifen mit Gründüngung versieht. Schließlich ist auch der Anbau mehrjähriger Gewächse nicht ausgeschlossen. Spargel, ohne jeden Stallmist in den Baumreihen mit Gründüngung versehen, übertrifft an Aroma jeden anderen vollständig.

Die Vorzüge der Gründüngung in der Obstkultur liegen aber nicht nur allein in der Steigerung der Bodentätigkeit und Lüftung des Bodens, sondern auch darin, daß der Boden eine gleichmäßige Beschattung erfährt. Gerade die gleichmäßige Beschattung bei günstigem Luftzutritt erscheint mir für die Bodentätigkeit sehr wichtig, und meine Voraussetzung ist durch günstige Ergebnisse auch bestätigt worden. Ferner konnte ich beobachten, daß in Böden mit sehr niedrigem Grundwasserstand durch die Gründüngungspflanzen die tiefgelegenen Wassermengen nutzbar gemacht werden. Ganz besonders wichtig ist dabei, daß die raschwüchsigen Gründüngungspflanzen lebhaft verdunsten, dabei also — das trifft bei der Niederstammkultur besonders zu — feuchte Luft in der Umgebung des Baumes schaffen, die Blatttätigkeit dadurch günstiger gestaltet, ein gesunder, leistungsfähiger Blattapparat geschaffen wird, der mit dem guten Wurzelapparat des Baumes gemeinsam zu höchstmöglicher Produktivität gebracht wird. Es wird nun gegen die Anwendung der Gründüngung häufig angeführt: 1. soll es stets sehr schwierig sein die Gründüngung unterzubringen; 2. die passende Gründüngungspflanze mit Rücksicht auf Menge nicht immer zu finden sein; 3. nicht in jeder Bodenart eine solche Kultur möglich sein; endlich 4. sind stets Bedenken gegen den Zeitpunkt des Anbaues und der Unterbringung vorhanden. Ich habe bisher nur immer diese Einwände gehört und weiß nicht, ob es deren nicht noch mehr geben mag. Aber, selbst wenn derartiger Einwände noch ein Dutzend gemacht würden, so sind sie dennoch nicht geeignet, die Vorzüge einer rationellen Gründüngung in der Obstkultur zu verdrängen, denn gerade die Gründüngung gibt uns, was bei der intensiven Feinobstzucht stets fehlte, die Kultur. Mehr Kultur hineintragen und die Kunstkniffe der Formkunst bekämpfen, dazu regelrechte Blattpflege nicht vergessen, das sollen unsere wichtigsten Aufgaben für die Zukunft unseres Obstbaues sein. Man soll sich daran gewöhnen, nicht Obst**zucht**, sondern Obst**bau** zu treiben, den Boden bauen, intensiv bauen und auf diesem Grundbau aus den reichen Ergebnissen aufbauen den Wohlstand des Obstbauers. — Wenn ich mich zu den erwähnten Bedenken wende, so kann ich hinsichtlich des Unterbringens der Grünmasse sagen: je mehr, desto besser, Beschwerde gibt es bei der Unterbringung weder in Spaten-, noch in der Spanndienstkultur. In letzterem Falle genügt ja ein Walzenstrich, in dessen Richtung dann der Pflug zu führen ist. Glaubt man schließlich einmal die Masse nicht unterbringen zu können, so bietet sich ja Gelegenheit, auf lange Stoppeln abzumähen, die Masse zu füttern und sie dann, nachdem sie sich im Wirtschaftsbetriebe

nutzbar gemacht hat, als Stallmist hinauszubringen; überdies geben wir schon durch die Wurzelreste und hohen Stoppeln, wie ich feststellte, dem Baume sehr günstige Bedingungen. Wir sehen also, daß die Art der Anwendung und das Unterbringen sehr verschieden sein kann, doch müssen wir immer festhalten, daß es den Bäumen bei ausreichender Kaliphosphatdüngung nicht leicht zu viel werden wird, besonders auf ärmeren Böden. Wie aus meinem zum Schluß angegebenen Anbauplan ersichtlich sein wird, ist bei der Unterbringung noch die Tiefe derselben zu berücksichtigen, und zwar habe ich als sehr vorteilhaft angesehen, die Stickstoffsammler, von denen ich im Frühjahr die Erbse anbaue, flach unterzubringen und zwar je schwerer der Boden, desto flacher. Diesem Stickstoffsammler lasse ich den Hauptlüfter während des Winters, den Senf folgen. Er absorbiert den Erbsenstickstoff zum Teil, wird sehr kräftig und muß als starke Bündel tief eingebracht werden. Er ist bei Pflugarbeit eventuell abzumähen und hinter dem Pflug mit der Gabel einzulegen; meist wird aber ein Umwalzen genügen. Ich ziehe das tiefere Unterbringen im Herbst aus verschiedenen Gründen vor. Einmal ist die Zersetzung eine langsamere, es bleibt also viel oder alles für das folgende Jahr erhalten, was besonders wichtig ist, wenn Gemüsekultur folgt, obschon beim späteren Unterbringen niedrigere Temperatur herrscht und die Zersetzung an sich keine so rasche ist. Aber, und das ist mir bei zähem Lettenboden aufgefallen, es wird durch das Heben der zähen Klumpen, die bei starker Senfmenge förmlich schwebend gehalten werden, eine ausgezeichnete Ackerkrume geschaffen, die mit alljährlich fortgesetztem Tiefergehen sich für die Bedürfnisse der Baumwurzel äußerst günstig gestaltet.

Was nun die anzubauende Pflanzenart betrifft, so halte ich es für sehr zweckmäßig, vorerst einen Stickstoffsammler, dann einen Stickstofferhalter, der lediglich die Aufgabe hat, die Masse zu vermehren, anzubauen. Für letzteren Zweck ist neben Senf auch Raps, wohl auch eine Halmfrucht am Platze. Hinsichtlich der Bodenart sollte man, soweit es den Obstbau betrifft, keine Unterschiede machen, obschon im schweren, kalten Boden mit großem Wassergehalt anfänglich nicht so günstige Resultate hervortreten als in leichteren Bodenarten. Ich habe gerade vorhin einen zähen Boden genannt und muß sagen, diesen in ausgezeichneter Weise durch Erbse und Senf verbessert zu haben; er ist locker und luftig soweit die Bearbeitung erfolgte und zeitigt gute Ergebnisse. Der Zeitpunkt der Anwendung und Unterbringung der Gründüngung richtet sich wohl wesentlich nach der Art des Betriebes. Häufig wird man mit dem Zwischenfruchtbau schon gute Resultate erzielen. Bei intensiver Kultur, auch wohl enger Bepflanzung der Fläche und besonderer Rücksichtnahme auf den Obstbaum, kann im Frühjahr der Stickstoffsammler, auf denselben der Stickstofferhalter gesäet werden. Natürlich wird hier die eigene Beobachtung maßgebend sein, da z. B. ein sehr guter, jungfräulicher Boden, Neubruch usw. sich doch ganz anderes verhalten werden als geringere Bodenarten, denen es geradezu ein Bedürfnis ist, mit Humus und Nährstoffen angereichert zu werden. Das eine ist uns

wohl klar, daß ohne jede Unterkultur besonders bei Buschkulturen die Rentabilität durch alljährliche Ernten — wenn die geeigneten Sorten gewählt wurden — gesteigert wird. Ich habe nun in dem mit Gemüse als Unterkultur versehenen Feldern einen Streifen Gemüse, ein Streifen doppelte Gründüngung, wechsele jetzt auch die Gemüse, sodaß eine jede Pflanze erst etwa im 8. Jahr auf denselben Platz kommt; die Entwicklung ist vortrefflich. Die Aussaat der Erbse erfolgt April oder Ende März, wird Ende Juni flach untergegraben. Nun lasse ich das Land liegen, bis sich erste Unkräuter zeigen, säe dann Senf und kratze diesen ein, dabei auch die Unkräuter beseitigend. Der Senf wird nach und nach bis kurz vor Weihnachten fertig eingegraben und zwar tief. So bleibt die Scholle rauh liegen bis zum Frühjahr und dient dann, ohne gerührt zur werden, zur Aufnahme der Gemüse oder bei der Buschpflanzung, der Erbse, die nun eingehackt wird. So behalte ich ein stetig lockeres, dabei für die Gare ruhendes Feld, dessen Leistungen hervorragende sind. Gespart wird der Stickstoffdünger, nur bei den Gemüsen gebe ich denselben in kleiner Quantität; Kali und Phosphorsäure gelangen in mäßigen Mengen zur Anwendung.

Geben wir uns Mühe, den Boden und die Mischwildlingswurzeln gut zu pflegen, dann werden wir einen beträchtlichen Schritt weiter gebracht, was wohl wichtiger erscheint als die Untersuchungen über die Abstammung der Wildlinge.

Etwas über die Bewurzelung der Obstbäume.

Von F. A. Langer, Gartenbaulehrer, staatlich geprüfter Obergärtner, Oranienburg-Berlin.

Vor einiger Zeit erschien im Verlage von Kühn-Lüben eine kleine Broschüre, betitelt „Marx, Der verbesserte Wurzelschnitt."

Die verschiedensten Kritiken, Für und Wider, waren bald darauf in den verschiedensten Fachzeitschriften zu lesen, die aber größtenteils von einer unrichtigen Auffassung dieser auf sorgfältig beobachtetem, z. T. begründendem Material fußenden Arbeit zeugten.

Ich persönlich hatte des öfteren Gelegenheit, die Versuchsobjekte des Autors zu sehen und kann zum mindesten das bezeugen, daß das Werkchen ureigenste Beobachtungen eines Mannes enthält, dem es seine Verhältnisse nicht gestatteten, eine theoretische Grundlage auf einer Lehranstalt, ja selbst durch Studieren entsprechender Werke zu gewinnen, in welch letzteren ja, zugegeben, schon in früheren Jahren einmal ähnliches wie in der Marxschen Schrift behauptet wurde.

Marx ging in seiner Arbeit zunächst auf die Ursachen der Kurzlebigkeit und Empfindlichkeit unserer heutigen Obstbäume ein. Die Frage: „Warum werden jetzt die Obstbäume nicht mehr so alt als zu Groß- und Urgroßvaters Zeiten?" ist sehr berechtigt. Die Ursachen des früheren Ab-

sterbens, die Empfindlichkeiten gegen die verschiedensten Krankheiten usw. sind zunächst einmal in der heutigen Erziehungsmethode der Bäume zu suchen, die aber anderseits heutzutage kaum anders gestaltet werden kann. Unsere Vorfahren holten sich aus den Wäldern die abgehärteten Wildstämme der Obstsorten, veredelten dieselben in Kronenhöhe und hatten, wenn auch nicht einen aalglatten, so doch einen unempfindlichen Stamm und — was meiner Ansicht nach die Hauptsache war — eine mehr oder weniger entwickelte Hauptpfahlwurzel.

Ein jeder Obstkeimling erzeugt zunächst eine Pfahlwurzel, von welcher sich erst später die Nebenwurzeln abgliedern. Würden wir die Ausdauer besitzen und die Ernte erst unserer nachfolgenden Generation überlassen, so würden wir natürlicher verfahren, wenn wir die Obstkerne an Ort und Stelle auslegten, dort das Wildstämmchen erzögen und in Kronenhöhe veredelten. Die alten Baumriesen von Feldbirnbäumen usw., die nie einer menschlichen Operation unterworfen wurden, bestätigen das Gesagte. Es ist nichts natürliches, den Baum, bis er an seinen späteren Standort kommt, zwei- bis dreimal zu verpflanzen, wie es die heutige Erziehungsmethode bedingt.

Schon als krautiger Sämling wird derselbe seiner Hauptwurzel beraubt. Nicht nur die als Tiefwurzler bekannten Obstarten, Birne und Kirsche, erzeugen Pfahlwurzeln, sondern auch jeder andere Pflanzensämling, also auch Apfel, Pflaume usw. Wäre es durch eine Schnittmethode möglich, dem Baume wieder tiefgehende Pfahlwurzeln zu verschaffen, so wäre zweifellos dem Obstbaum ein längeres Dasein beschieden.

Viel spricht freilich auch das Degenerieren der Obstsorten, die Krankheitsvererbung durch dauernde ungeschlechtliche Vermehrung mit (Entnahme der Edelreiser von krankhaften Bäumen). Eine sogenannte „Neuheit", deren Frucht schließlich, wie es leider zumeist der Fall ist, der vorangegangenen Reklame nicht entspricht, hat aber doch meist unseren alten Obstsorten etwas voraus, und das ist: größere Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, was sich durch kräftigeren Trieb und dunkelgrüne, fleckenlose Blätter zu erkennen gibt.

Es ist das Bestreben nur gerechtfertigt, allmählich Ersatz für unsere empfindlicheren Obstsorten, besonders beim Kernobst, durch Neuzüchtungen zu schaffen. Selbstredend gehören jahrelange Beobachtungen in den verschiedensten Verhältnissen dazu, eine Neuzüchtung berechtigt anzuempfehlen.

Doch zurück zum Thema! Vor einigen Jahren erregte in den Fachkreisen das „amerikanische", ins Deutsche übersetzte Werk „Stringfellows neuer Gartenbau", das besonders den sogenannten „kurzen Wurzelschnitt" behandelte, berechtigtes Aufsehen. Es wurden — vielleicht noch zu wenig, zum mindesten zu zaghaft — in einzelnen Gegenden Versuche angestellt, die im ganzen kein eben befriedigendes Resultat ergaben. Vielleicht wurde noch „zu wenig kurz" geschnitten, doch will ich mich nicht vermessen, den Versuchsanstellern einen Vorwurf zu machen. —

Ich befand mich zu jener Zeit in Italien und fand dort, daß der „Kurzschnitt" nicht einmal berechtigt „amerikanisch" bezeichnet wird. In

dieser Beziehung schrieb ich bereits vor Jahren in einer deutschen Fachzeitschrift, was ich hier an dieser Stelle nochmals kurz wiedergeben will: Beim Pflanzen der der Seidenraupenzucht dienenden Maulbeerbäume sah ich ausnahmslos bei den italienischen Bauern ein Verfahren angewandt, das meinem gärtnerischen Gefühle sehr nahe ging: Sämtliche Wurzeln der etwa 4jährigen Bäumchen wurden bis auf einen kurzen Stummel von etwa 5 cm rücksichtslos zurückgeschnitten, der Baum beim Pflanzen fest angetreten und mit Schilf oder drgl. zum Schutze gegen die Sonnenstrahlen beschattet. Zeigten die Bäumchen auch im ersten Jahre keine kräftigen Triebe, so hatte doch eine Bewurzelung stattgefunden, die jedermann in Staunen setzen mußte. Wenige starke Pfahlwurzeln waren fast senkrecht tief in den Boden gegangen und hatten die fernere Existenz des Baumes gesichert. Doch das war in Italien!

„Recht viel Wurzeln sollen die Bäume haben, und diese schone man beim Pflanzen!" So ungefähr lautet ein gern und oft gebrauchter Lehrsatz der „Obstbautheoretiker."

Ist es aber anderseits nicht bekannt, daß die Wurzelbildung auf Kosten der oberirdischen Teile vor sich geht? Braucht eine Pflanze überhaupt viel Wurzeln? Wurzelt nicht eine Topfpflanze um so später durch, je nährstoffreicher die Topferde ist? Bekanntlich macht doch die Pflanze im Sandboden nur deshalb viele Wurzeln, weil beim Suchen der spärlichen Nährstoffe im Sandboden wenige Wurzeln nicht ausreichen würden, um die Pflanze lebensfähig zu erhalten.

Marx empfiehlt nun, statt des bisher gebräuchlichen Wurzel*schnittes* eine möglichst lange Schnitt*wunde* herzustellen, wodurch am äußersten dünnen Ende gleichsam als Verlängerung der beschnittenen Wurzel zumeist nur eine einzige neue Pfahlwurzel gebildet wird, nicht aber ein Büschelwerk feiner Faserwurzeln, wie es beim allgemein üblichen Wurzelschnitt der Fall ist.

Ich gebe zu, einige Erfolge in dieser Beziehung gesehen zu haben, auch war meine anfängliche Befürchtung betreffs der Wundverheilung unnötig. Jedenfalls aber läßt sich vorläufig noch nichts sicheres behaupten, und es wäre nur wünschenswert, in den verschiedensten Gegenden und Böden würden diesbezügliche Versuche angestellt.

Ferner zeigte mir Herr Marx wertvolle Objekte, die dessen Beobachtungen in Bezug auf die Frostempfindlichkeit bestätigten. Nur an der Seite eines Obstbaumes waren Frostwunden aufgetreten, wo eine minderwertige Bewurzelung vorhanden war. Nie entstehen an solchen Bäumen Frostspalten oder Frostplatten, wo eine nach allen Seiten gleichmäßig verlaufende Bewurzelung oder, noch besser, wo eine starke Pfahlwurzel vorhanden ist. An der schwächer bewurzelten Seite war die Splintholzschicht außerordentlich schwach, und dort entstanden Frostschäden. Die Sonnenstrahlen sind durchaus nicht allein als die Ursachen der Frostschäden anzusehen. — Auch Krebs entsteht an den schwachen Splintholzpartieen. — Bezüglich der Pflanzzeit zeigte sich dann die beste Bewurzelung im ersten Jahre, wenn die im Herbst herausgenommenen Bäume den Winter über

im Einschlage blieben und im Frühjahr nach vorangegangenem Wurzelschnitt gepflanzt wurden.

Um Vorurteilen vorzubeugen, betone ich ausdrücklich, daß ich nicht als neuer „Obstbauprophet" auftreten will, denn von dieser Sorte haben wir leider ohnehin zu viel; auch will ich keine Behauptungen aufstellen, sondern nur zu Versuchen anregen.

Rundschau.

Ueber die mangelhafte Gärung der Obstmoste.

Von Prof. Dr. Karl Windisch.

Mitteilung aus dem K. Technologischen Institut Hohenheim im Württ. Wochenblatt f. Landw.

Im letzten Herbste sind uns zahlreiche Moste zugegangen, die entweder überhaupt nicht mit dem Gären begonnen hatten oder, in der Mehrzahl der Fälle, nach kurzer Gärung steckengeblieben waren. In allen Fällen konnten wir als Ursache der schlechten Gärung eine zu niedrige Gärtemperatur feststellen. Wenn wir die eingesandten Moste, nachdem wir die Flaschen mit Gärröhren verschlossen hatten, im warmen Laboratorium stehen ließen, fingen sie ausnahmslos an zu gären und goren bis zu Ende In einigen Fällen, wo es sich um Moste aus der näheren Umgebung Hohenheims handelte, wurden größere Mengen solcher Moste durch einfaches Lagern in erwärmten Räumen glatt zur Durchgärung gebracht.

Im Herbst vorigen Jahres lagen die Temperaturverhältnisse für die Mostbereitung sehr ungünstig. Schon Anfang Oktober wurde es ziemlich kalt, so daß in den Nächten die Temperatur wiederholt unter 0° sank; nach Zeitungsmitteilungen soll der Oktober des Jahrs 1905 der kälteste Oktober seit hundert Jahren gewesen sein. Das Obst gelangte infolgedessen sehr kalt in die Mühlen und Pressen und der süße Most ebenfalls kalt in die Keller. Die letzteren waren im Hinblick auf die frühe Jahreszeit fast nirgends gegen das Eindringen der Kälte geschützt; man weiß auch, daß die Haushaltungskeller vielfach manches zu wünschen übrig lassen und der Hauptanforderung an einen Gärkeller: möglichste Unabhängigkeit von der Außentemperatur, nur in den wenigsten Fällen genügen. Die Weinhefe bedarf aber, um kräftig gären zu können, einer höheren Temperatur; mindestens soll die Temperatur + 12° C. (10° R.) betragen, besser aber 15° C. (12° R.) oder noch etwas mehr. In einigen Fällen, wo die Temperatur der in der Gärung steckengebliebenen Moste gemessen wurde, betrug sie nur + 5 bis 7° C. Bei so niedrigen Temperaturen kann die Weinhefe nicht arbeiten.

Bei der Herstellung von Wein hat man hienach vor allem für eine geeignete Temperatur der Flüssigkeit Sorge zu tragen. Selbst in kalten Herbsten kann man dies leicht erreichen. Bei der Bereitung von Haustrunk aus Aepfeln und Birnen wird hierzulande stets Wasser angewandt, um den in den Trestern noch steckenden Saft herauszuziehen. Dieses Verfahren ist, wenn der Wasserzusatz nicht übermäßig groß ist, durchaus einwandfrei und sehr zu empfehlen, da hiedurch noch beträchtliche Mengen Obstsaft gewonnen werden. In kalten Herbsten verwende man zu diesem Zweck warmes Wasser von 40 bis 45° C., das auch noch den Vorteil bietet, daß es die aufgearbeiteten Trester besser durchdringt und sich mit dem Saft rascher vermischt. Kommt alsdann der zusammengemischte Most noch nicht auf eine genügend hohe Temperatur, so nehme man einen Teil heraus, erwärme ihn in einem sauberen Gefäß, z. B. einem gut gereinigten Waschkessel, auf 40 bis 45° C. und gebe die warme Flüssigkeit in das Mostfaß zurück.

Hat man einen Most im Keller, der wegen zu niedriger Temperatur nicht

gären will oder nicht zu Ende gären kann, so muß man versuchen, den Most zu erwärmen. Handelt es sich hiebei um einen ganzen Keller voll Most, so bleibt nichts anderes übrig, als den Keller zu heizen, am billigsten durch Aufstellen eines Kohlenofens. Wo letzteres nicht angängig ist, sind die jetzt in vorzüglicher Ausführung erhältlichen Petroleumöfen zu empfehlen, die ohne jeden Geruch ausgezeichnet heizen. Allerdings wird eine solche Heizung des Kellers recht kostspielig, da sie wochenlang fortgesetzt werden muß. Es dauert nämlich sehr lange, bis die höhere Temperatur der Kellerluft durch das die Wärme sehr schlecht leitende Faßholz zu dem Most und in diesem bis zur Mitte dringt. Die dem Ofen zunächst liegenden Fässer müssen durch Bretter vor allzu starkem Erwärmen geschützt werden. Vor der Verwendung von offenen Koksöfen, wie man sie zum Austrocknen von Neubauten benützt, muß eindringlichst gewarnt werden. Sie erzeugen große Mengen von giftigem Kohlenoxydgas, das schon häufig zu tödlich verlaufenen Vergiftungen geführt hat.

Hat man nur ein Faß Most im Keller, z. B. ein Eimer- oder Halbeimerfaß, so ist die Erwärmung leichter auszuführen. Meist wird zu diesem Zweck empfohlen, einen Teil des Mostes aus dem Faß herauszunehmen, zu erwärmen und die erwärmte Flüssigkeit wieder in das Faß zurückzugeben. Das ist aber auch oft leichter gesagt als getan, da es im Haushalt gewöhnlich an genügend großen Erhitzungsgefäßen fehlt. Um z. B. 300 Liter Most von 5° C. auf 15° C. zu erwärmen, muß man 75 Liter desselben auf 45° C. erwärmen; höher soll man mit der Temperatur nicht gehen. Nicht in jedem Haushalt ist ein so großer Kupferkessel vorhanden; da müßte mancher schon zum Metzger wandern, um dessen Wurstkessel zu benützen. Die Verwendung eiserner Kessel zum Erwärmen des Mostes ist ganz ausgeschlossen, da der Most hiebei unfehlbar schwarz würde und einen abscheulichen Tintengeschmack annehmen würde. Das Erwärmen des Mostes in mehreren Portionen in kleineren Töpfen ist sehr umständlich.

Wo es angängig ist, bringt man das Faß mit dem zu kalten Most am besten in ein geheiztes Zimmer oder in die Küche. Man setzt einen Gärspund auf und rührt den Most jeden Tag mit einem sauberen Stock tüchtig durch, so daß die Hefe, die sich in der niedrigen Temperatur zu Boden gesetzt hat, aufgewirbelt wird. Allmählich erwärmt sich der Most und beginnt zu gären. Wenn die Gärung vollendet ist, d. h. der Most bei den Kostproben nicht mehr süß schmeckt, so schafft man das Faß wieder in den Keller. Sobald der Most durchgegoren ist, kann ihm eine kalte Lagerung nur von Nutzen sein; er hält sich alsdann sehr gut, er verdirbt nicht, und die Kohlensäure, die ihm den erfrischenden Geschmack gibt, bleibt fester gebunden und in größerer Menge darin enthalten. Wir haben im Herbst 1905 mehrere Moste auf diese Weise glatt zur Durchgärung gebracht. Ein Most z. B., der mit 3,7% Zucker in der Gärung steckengeblieben war, gor bis zu 0,1% Zucker, d. h. vollständig durch.

Ein anderes Verfahren zur Erwärmung des Mostes, das zwar sehr primitiv, aber gar nicht übel ist, wird vielfach angewandt. Man macht gut gewaschene und gebürstete Kieselsteine von solcher Größe, daß sie noch durch das Spundloch des Fasses gehen, in einer Ofenröhre oder auf der Herdplatte möglichst heiß und wirft sie mit Hilfe einer Schippe in den Most. Bei Verwendung einer genügenden Menge von Steinen wird der Most so weit erwärmt, daß er gären kann. Wir haben bei Anwendung dieses einfachen Verfahrens im letzten Herbst mehrfach sehr gute Ergebnisse gesehen.

Als weitere Ursache der mangelhaften Gärung der Moste wird vielfach auch ein Mangel an Nährstoffen für die Hefe, insbesondere an Stickstoffverbindungen, genannt, der dadurch eintrete, daß der Obstsaft bei der Mostbereitung oft sehr stark verdünnt werde. Nach unseren Untersuchungen dürfte ein Mangel an Stickstoffverbindungen nur bei ganz übermäßigen Verdünnungen der Obstsäfte eintreten. Die Äpfel und Birnen enthalten nämlich so viel von diesen Stoffen, daß ihre Menge auch bei einer Verdünnung des Saftes mit der gleichen Menge Wasser für die Hefe ausreicht. Gewöhnlich verwendet man 5 bis 6 Zentner Obst für einen Eimer Most, wobei man die Trester mit dem erforderlichen Wasser auslaugt. Unter diesen Umständen wird niemals ein Mangel an Stickstoffnahrung

für die Hefe eintreten. Wenn allerdings, wie es in obstarmen Jahren empfohlen wird und auch tatsächlich geschieht, zu einem Eimer Most nur zwei Zentner Obst genommen werden, so kann sich wohl ein Mangel an Stickstoffnahrung für die Hefe bemerkbar machen. In solchen Fällen ist es zweckmäßig, dem Most gleich nach dem Abpressen auf das Hektoliter 30 Gramm reinen Salmiak, den man in jeder Apotheke bekommt, zuzusetzen. Ein solcher Zusatz schadet niemals, kann aber sehr gute Dienste tun.

Eine Frage von großer Bedeutung ist noch folgende: Ist die in dem angewärmten Most enthaltene Hefe noch gärkräftig genug, um den Zucker zu vergären? Diese Frage ist unbedingt zu bejahen. Jeder Most enthält genügend gärkräftige Hefe, und diese wird durch die niedrige Temperatur in ihrer Gärtüchtigkeit nicht wesentlich beeinträchtigt. Niedrige Temperatur ist sogar das beste Mittel, um der Hefe ihre Gärkraft zu erhalten; man ist sogar imstande, Hefe, die durch Gären bei höherer Temperatur gärschwach geworden ist, durch niedere Temperatur wieder gärtüchtig zu machen. Wenn daher die Hefe nicht allzulange geruht hat, beginnt sie nach dem Eintritt einer ihr zusagenden Temperatur alsbald zu gären; diesen Vorgang haben wir auch 1905 mehrfach beobachtet.

Der Verwendung von Reinhefe bei der Herstellung von Obstwein als Haustrunk möchte ich im allgemeinen nicht das Wort reden. Im Verhältnis zum Wert des Getränkes ist sie meist zu teuer. Bei der Bereitung von Wein und Obstweinen für Handelszwecke, also in gewerbsmäßigen Betrieben, hat man gewiß mit der Reinhefe schon die besten Erfolge gehabt. Ihre richtige Anwendung ist aber nicht ganz einfach. Selbst größere Produzenten kommen bisweilen mit der Reinhefe nicht zum Ziel, weil sie sie nicht richtig anwenden. Wieviel mehr wird das der Fall sein bei Leuten, die der Weinbehandlung ganz fernstehen, darin gar keine Kenntnisse und Erfahrungen haben und nur ihren Haustrunk bereiten. Da wird gewiß oft der Fall vorkommen, daß mit der Reinhefe kein Erfolg erzielt wird und das Geld dafür umsonst aufgewendet worden ist. Auch in den Fällen, wo der Most wegen zu niedriger Temperatur in der Gärung steckengeblieben ist, kann die Verwendung von Reinhefe nur dann in Frage kommen, wenn der Most nach dem Anwärmen nicht von selbst wieder in Gärung gerät.

Bezüglich der Anwendung von Hefe haben wir im letzten Herbst einen interessanten Versuch gemacht. Wir haben nämlich einen infolge niedriger Temperatur in der Gärung steckengebliebenen Most mit B i e r h e f e wieder in Gärung zu bringen versucht. Die Bierhefe hat für diesen Zweck namentlich zwei große Vorzüge. Zum ersten ist sie überall zu haben und kostet nichts oder fast nichts. Kleine Brauereien haben meist keine Verwendung dafür, sondern sie werfen sie auf den Mist- oder Komposthaufen (in größeren Brauereien lohnt es sich, sie zu verkaufen). Von befreundeten Brauern bekommt man einen Topf Bierhefe meist ganz umsonst. Dann aber vermag die Bierhefe bei viel niedrigerer Temperatur zu arbeiten als die Weinhefe und auch die Branntweinhefe. Das Bier wird bei + 4 bis 6° C. zur Gärung angesetzt, und man läßt die Gärtemperatur nicht höher als bis auf 8 bis 9° C. kommen; die Bierhefe hat sich hiedurch an niedere Temperaturen gewöhnt, sie hat sich akklimatisiert. Diese Eigentümlichkeit der Bierhefe kommt uns gerade bei Mosten, die wegen zu niedriger Temperatur mit der Weinhefe nicht gären können, sehr zustatten.

Der Apfelmost, den wir in dieser Weise behandelten, war vier Wochen lang vollständig ruhig geblieben, er hatte nicht einmal angefangen, zu gären; seine Temperatur betrug nur 4° C. Wir setzten dem Eimer Most etwa 1 Liter Bierhefe aus der Brauerei des K. Technologischen Instituts zu und zwar gewöhnliche Betriebshefe, nicht etwa Reinhefe. Schon am folgenden Tag konnte man den Beginn der Gärung feststellen, die allmählich stärker wurde. Nach 6 Tagen wurde der Most untersucht; er enthielt 1,62 Gramm Alkohol und noch 3,18 Gramm Zucker in 100 Kubikzentimeter. Der Geschmack erwies sich als völlig normal.

Obsternte der Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahre 1906.

Name des Staates.	Erdbeeren Stand am 1. Juli.	Brombeeren Stand am 1. August.	Himbeeren Stand am 1 August.	Pfirsich Stand am 1. September.	Pfirsich Durchschnittsstand am 1. Septbr im letzten Jahrzehnt.	Apfel Stand am 1 September.	Apfel Durchschnittsstand am 1. Septbr im letzten Jahrzehnt.
Maine	95	102	95	—	—	63	62
New Hampshire	93	100	92	68	1)54	61	66
Vermont	95	100	98	—	—	67	67
Massachusetts	95	98	97	57	50	64	64
Rhode Island	100	98	96	66	2)54	65	62
Connecticut	100	98	98	72	1)53	75	71
New-York	90	94	92	51	56	57	59
New-Jersey	85	98	90	75	56	60	63
Pennsylvania	82	92	87	50	52	66	64
Delaware	57	93	87	52	1)50	74	61
Maryland	65	93	88	66	54	58	64
Virginia	80	94	87	49	49	43	53
North Carolina	87	93	88	53	56	58	59
South Carolina	80	91	85	60	57	65	55
Georgia	85	96	—	67	63	65	55
Florida	92	—	—	72	2)77	—	3)52
Alabama	90	98	—	72	58	71	58
Mississippi	91	97	—	63	1)61	56	1)60
Louisiana	90	—	—	65	66	62	64
Texas	87	84	—	57	59	63	63
Arkansas	88	94	—	62	56	63	56
Tennessee	89	99	—	86	46	68	52
West Virginia	79	97	93	50	1)45	60	1)50
Kentucky	79	97	87	58	51	68	51
Ohio	79	95	87	32	43	70	46
Michigan	80	96	82	50	58	67	61
Indiana	80	87	88	46	46	73	49
Illinois	80	86	85	75	48	79	52
Wisconsin	90	90	87	—	—	74	70
Minnesota	86	86	83	—	—	66	79
Iowa	84	93	90	90	2)52	80	63
Missouri	75	95	92	84	44	89	47
Kansas	86	98	91	91	43	84	50
Nebraska	82	94	90	65	56	86	58
South Dakota	95	—	93	—	—	90	1)80
North Dakota	90	—	—	—	—	—	—
Montana	85	—	90	—	—	—	2)85
Wyoming	90	—	80	—	—	65	4)82
Colorado	80	88	90	95	68	84	78
New-Mexico	83	—	—	78	1)60	75	1)70
Arizona	92	—	—	55	2)73	62	2)74
Utah	90	100	98	91	70	88	71
Nevada	94	—	—	70	2)60	70	1)76
Idaho	85	90	89	56	57	76	80
Washington	79	91	91	65	79	85	80
Oregon	83	90	92	58	71	80	75
California	92	93	93	65	72	79	79
Oklahoma	89	93	—	95	3)56	85	3)70
Indian Territory	94	85	—	82	3)58	71	3)64
Durchsch. d. Ernte d. Verein. Staaten	86,6	90,9	89,2	66,2	57,4	72,4	63,9

1) Der letzten 9 Jahre, 2) der letzten 8 Jahre, 3) der letzten 7 Jahre, 4) der letzten 3 Jahre.

Die Zahl 100 entspricht einer vollen Ernte. Die vorstehende Zusammenstellung ist auf Grund amtlicher Berichte bearbeitet.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika haben somit eine gute Ernte, besonders in Äpfeln zu verzeichnen. Fueß, Emmerich.

Mitteilungen.

Aehnlich wie in Appenzell (vergl. Heft 16 S. 270) werden auch in Grünberg im Frühjahr an die Konfirmanden Obstbäume verteilt, ebenso an die Konfirmanden in den Dörfern im Kreise Grünberg. — Dieser schöne Brauch besteht hier schon lange. Doch sind wir noch weit zurück hinter Württemberg. Die Baumwärter fehlen hier, die den Bauern mit Rat und Tat unterstützen. Die Vorträge über Obstbau allein zünden nicht. E. Jung, Günthersdorf b. Grünberg.

Kulturversuche mit der Moosbeere (Vaccinium oxycoccos). Der Schleswig-Holsteinsche Zentralverein für Obst- und Gartenbau beabsichtigt, wie „Die Obst- und Gemüseverwertung" schreibt, an 6—8 Plätzen der Provinz die Kultur der Moosbeere, fälschlich auch Kronsbeere genannt, erproben zu lassen. Die Pflanzen werden umsonst geliefert, wenn sich der Empfänger verpflichtet, Pflanzung und Behandlung nach Vorschrift vorzunehmen. 2000 Pflanzen stehen zu dem Zwecke zur Verfügung. Da aus Skandinavien jetzt große Mengen der Frucht bezogen werden, wäre die Einbürgerung der Kultur der Moosbeere bei uns erwünscht.

Fragekasten.

Frage 20. W. M. in Sch.: Gegen Herbststürme wurde eine Obstneuanlage ringsum und zwischendurch mit 2jährigen Rotbuchen bester Güte sachkundig bepflanzt. 1/3 ging an, im darauffolgenden Jahre etwa 1/2 des Restes. Die Obstbäume gedeihen freudig, die Schutzstreifen sehen jämmerlich aus. Wie sind die Rotbuchen zu pflegen, und was ist als Ersatz zwischenzupflegen?

Eine große Anzahl unserer Waldbaumsorten und auch Waldunkräuter bedürfen zu ihrer Ernährung unbedingt eines Wurzelpilzes, dessen Fäden ihre Wurzelenden gewebeartig umschließen. Beim Verpflanzen ohne Erde, beim Stecklingemachen geht derselbe verloren, und beides will daher nicht gelingen.

Pflanzen Sie Buchen mit Ballen, oder mischen Sie der Pflanzerde Waldboden frisch zu, in dem junge Buchen ihre Wurzeln gehabt haben, einen möglichst humosen Boden, so werden Sie mit dem Pflanzen der Buchen besten Erfolg haben.

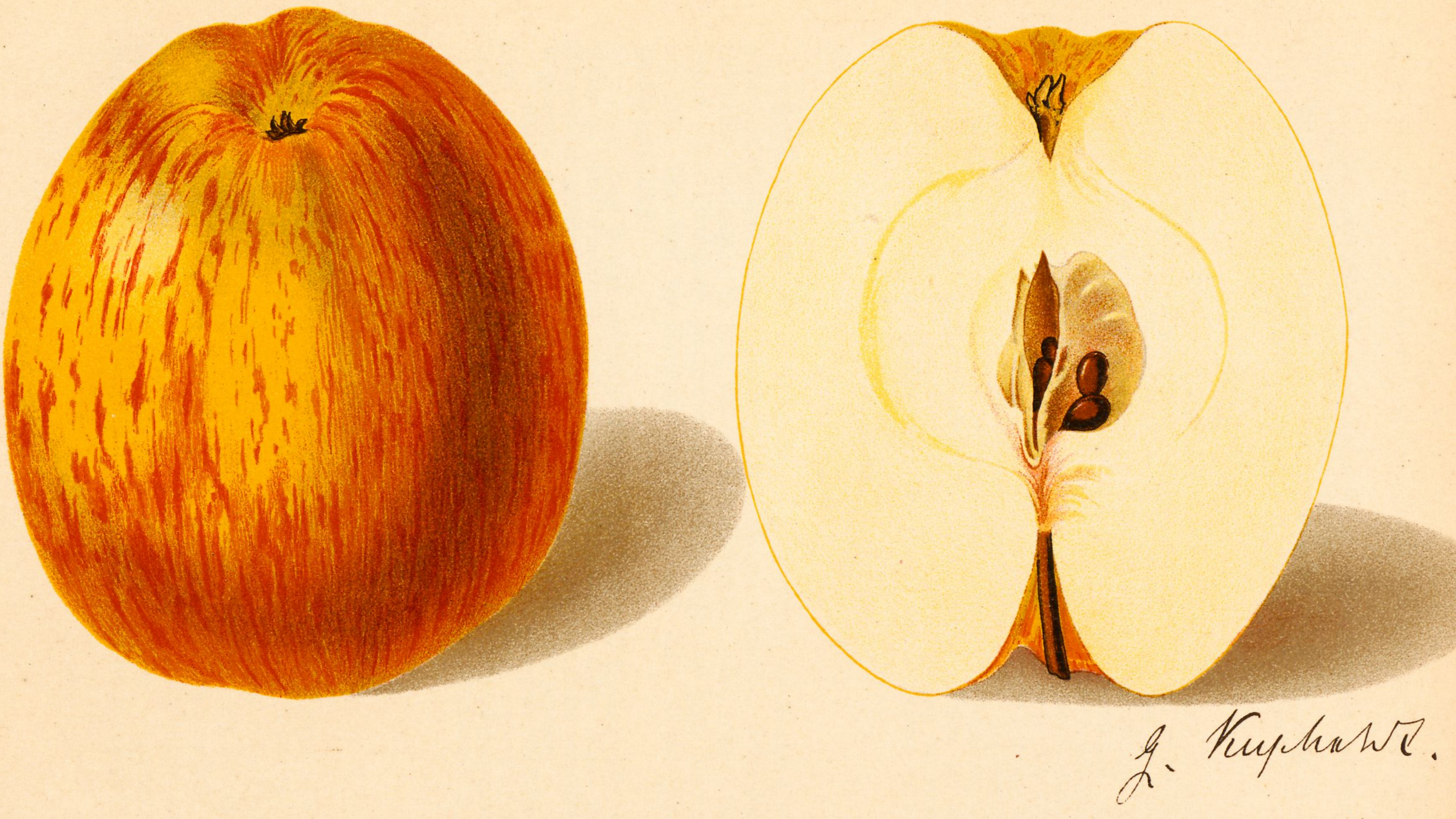
Baumschulenbesitzer Grunow, Auerbach i. H.

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Großhandel-Obstmarktberichten und Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten. Der Vorstand.



Gestreifter Titowka.

Apfel „Gestreifter Titowka“.

Mit farbiger Tafel.

Von Inspektor M. Goerlich.

Rosenapfel (Kalvill nach Regel) VI. (VIII). 3. c. * ††

d. h. ein rundlicher bis länglicher Herbstapfel mit gestreifter Röte und geschlossenem Kelche. Gute Tafel=, sehr gute Wirtschaftsfrucht.

Außer dem schon S. 218 Jahrgang 1902 der früheren Pomologischen Monatshefte erwähnten Weißen Titowka, der ja den Namen Ohm Paul erhielt, gibt es in Rußland noch einen „Gestreiften Titowka.“ Engelbrecht hat denselben zwar schon in „Deutschlands Apfelsorten“ beschrieben und abgebildet, aber die Abbildung dort ist wesentlich anders als die von Gartendirektor G. Kuphaldt in Riga nach russischen Früchten angefertigte und hier wiedergegebene. Die folgende Beschreibung ist ziemlich wörtlich Regels russischer Pomologie entnommen:

Frucht mittelgroß oder groß, hoch, beiderseits abgeplattet, rundlich, fast zylindrisch oder ein wenig nach oben verjüngt und dann zylindrisch=kegelförmig, mit breiten, gewöhnlich stark hervortretenden, manchmal auch unbedeutenden Rippen. Einige Rippen haben oft eine unregelmäßige Verteilung und endigen in spitzen Fleischwülsten. Aehnelt dem Gravensteiner, ist aber höher und größer als dieser, auch ist bei dem Titowka das Kernhaus weniger offen.

Kelch geschlossen, Blättchen am Grunde wollig, in tiefer, weiter Kelcheinsenkung, die von faltigen Rippen umgeben ist.

Stiel bald länger, bald kürzer oder ebenso lang, als die schwach=berostete, trichterförmige Höhle tief ist, glatt. Die Rippen endigen gewöhnlich in der Tiefe der Stielhöhle, zuweilen in Form fleischiger Auswüchse.

Schale glatt, glänzend, fettig, wohlriechend. Am Baume grün, auf dem Lager wird sie gelbgrün bis zitronen= oder trübgelb, sonnenwärts hell verwaschen oder (im Süden) dunkel, fast blutig gerötet. In der Röte deutliche dunkle Streifen.

Kernhaus offen, Kammern wenig anschließend.

Fleisch weiß, bei stark geröteten Früchten unter der Schale rötlich, von weinig gewürztem Geschmacke.

Reifezeit September (in Petersburg Oktober). Hält sich bei guter Lagerung bis nach Weihnachten.

Die im Süden gewachsenen Früchte sind größer, stärker gerötet und reicher gewürzt als im Norden und an schattigen Stellen gezogene.

Baum groß, die jungen Zweige leiden im Petersburger Klima nur in äußerst strengen Wintern bei mangelnder Holzreife. Fruchtet alle zwei Jahre, oft auch alljährlich, bringt aber nie viele Früchte.

Karbolineum als Baumschutzmittel.

Ein Vortrag, auf der diesjährigen Wanderversammlung des Verbandes der Obst- und Gartenbau-Vereine im Bezirke der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen, gehalten

von Geheimrat Dr. Rudolf Aderhold,
Direktor der Kaiserl. Biologischen Anstalt in Dahlem b. Steglitz.

Mit 4 Abbildungen.

M. H.! Über kein Pflanzenschutzmittel ist in den Kreisen der Obstzüchter in den letzten 5 Jahren soviel gesprochen und in obstbaulichen Fachzeitschriften soviel geschrieben worden wie über das Karbolineum. In früheren Jahren kannte der Gärtner und Obstzüchter nur dessen schädliche Wirkung. Er hatte selbst die üble Erfahrung gemacht oder von Freunden oder Nachbarn gehört, daß die Pflanzen in Mistbeetkästen eingehen, deren Bretter mit Karbolineum gestrichen wurden. Er hatte selbst beobachtet, daß Spalierbäume, die an Bretterwänden standen, abstarben, wenn diese mit Karbolineum behandelt wurden.

Da trat dem Karbolineum zuerst im Jahre 1899 im „Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau" ein Retter seiner Ehre auf: Ein Herr A. aus Finkenwerder empfahl es zum Anstreichen von Baumwunden. Bald darauf wurde es auch als ein Schutzmittel gegen die Blutlaus des Kernobstes und den Gummifluß des Steinobstes gepriesen, und vom 25. März 1900 ab ist bereits ein Verfahren zum Vernichten der Baum- und Weinrebenschädlinge und Entfernen der Borke lebender Holzgewächse im Deutschen Reiche patentiert worden, welches darin besteht, daß man den Stamm und die Zweige mit einem Gemisch von Karbolineum und Kalkmilch bestreicht. In den folgenden Jahren war es namentlich der „Erfurter Führer im Obst- und Gartenbau," der die Frage nach dem Werte des Karbolineums für den Pflanzenschutz in Fluß brachte, und seitdem hat wohl jedes Fachblatt mehr oder weniger Anteil daran genommen. Fast unzählbare Artikel sind über das Karbolineum erschienen und haben es zu den verschiedensten Verwendungen empfohlen. Ohne eine erschöpfende Aufzählung der Krankheiten und Schädlinge geben zu wollen, gegen die es als wirksam bezeichnet worden ist, führe ich erstens folgende Krankheiten: Krebs und Brand, Gummifluß, Fusikladium, Gelbsucht, Gipfeldürre, Mehltau usw., und folgende Schädlinge: Blutlaus, Schildläuse, Blattläuse, Schmierläuse, Milben, Frostspanner, Apfelmaden, Ameisen, Hasen usw. an, gegen die es gute Dienste leisten soll. Es ist aber ferner zum Bestreichen von Wunden und zwar sowohl bei sommerlicher wie bei winterlicher Wundbehandlung und endlich sogar als Bade- und Reinigungsmittel kranker und gesunder Bäume empfohlen worden, dem man nachsagt, daß es das Wachstum der Rinde fördere und die dieses hemmende Borke zum Platzen und Abfallen bringe.

Es ist entsprechend diesen Empfehlungen in der Baumpflege im Sommer und im Winter, unverdünnt oder mit Wasser verdünnt, mit oder ohne Zusatz von Kalk, Seife, Kupferkalk usw., verwandt worden. Trotzdem ist man zu keiner klaren Würdigung seines Wertes gekommen. Sieht

man die Literaturangaben über unseren Gegenstand, so wie ich es getan habe, hintereinander durch, so wird man vielmehr finden, daß sein Wert fast für keinen einzigen der vorgenannten Zwecke unbestritten dasteht. Während der Eine es gegen eine bestimmte Krankheit sehr wirksam befunden hat, schildert es der Andere zu gleichem Zwecke als unbrauchbar. Während es der Eine für den Baum unschädlich fand, hat der Andere beobachtet, daß es die Rinde oder ganze Zweige abtötete. Woher kommt diese Verschiedenheit in der Beurteilung?

Es gibt dafür namentlich zwei Gründe:

1. Sind die Versuche, auf welche sie sich stützt, fast durchweg nicht mit der nötigen Kritik und nicht sachgemäß ausgeführt worden. Sie sind zumeist nur an einzelnen oder wenigen Bäumen gemacht worden und so, daß alle Bäume mit Karbolineum behandelt wurden und keine Vergleichsbäume unbehandelt blieben; oder man hat nicht bloß das Karbolineum zur Heilung der betreffenden Krankheiten verwandt, sondern gleichzeitig noch andere Mittel an demselben Baume zur Anwendung gebracht, wie z. B. bei den Wunden das Ausschneiden oder bei dem Baume den Rückschnitt und dergleichen mehr. Es ließ sich daher gar nicht beurteilen, ob der beobachtete Erfolg von dem Karbolineum oder von den gleichzeitig angewandten Mitteln oder von Zufälligkeiten verursacht war. Man hat sich aber ferner auch gar nicht gefragt, ob das Mittel gegen die gerade behandelte Krankheit überhaupt wirken kann. Es sind Stimmen laut geworden, die bei allen Sorgen und Schmerzen, die den Obstbauer drücken, nur nach dem Karbolineumtopfe riefen. Daß unter solchen Umständen ein übereinstimmendes Urteil über dessen Brauchbarkeit nicht erhalten werden konnte, ist leicht einzusehen. Es ist das aber

2. auch aus der Verschiedenheit der Karbolineumsorten erklärlich, die sich im Handel befinden. Was ist Karbolineum? Ein künstlich im wesentlichen aus den Produkten der Stein- und Holzkohlenteer-Verarbeitung zusammengesetztes Gemisch. Der Steinkohlenteer wird bekanntlich aus Steinkohle gewonnen. Wenn diese auf Leuchtgas verarbeitet und in den Gasöfen erhitzt wird, entstehen neben Leuchtgas Ammoniakwasser, Steinkohlenteer und Koks. Wird der Steinkohlenteer in Gasöfen wiederum erhitzt, so läßt er sich in eine Reihe von Körpern zerlegen, die man je nach der Temperatur, bei der sie überdestillieren, wie folgt, unterscheiden kann: Bis 150° C geht Leichtöl über, zwischen 150 und 210° Mittelöl, zwischen 210 und 270° Schweröl und zwischen 270 und 450° Anthracenöl. In dem Ofen bleibt Pech zurück. Ganz ähnlich läßt sich auch der Holzteer, der aus Holz gewonnen wird, zerlegen, und diese Steinkohlen- oder Holzkohlenteer-Öle sind es, welche bei der Karbolineumbereitung Verwendung finden.

Diese wird nach sehr verschiedenen Rezepten durchgeführt. Zum Beweise dessen will ich nur zwei Vorschriften anführen, die ich Thenius, „Die technische Verwertung des Steinkohlenteers" entnehme. Danach geben 3 Teile abgedampfter Holzteer und 1 Teil abgedampfter Steinkohlenteer, die man mit Kolophonium zusammenschmilzt, ein Karbolineum, wenn zu

ihnen 5 Teile schweres Steinkohlenteeröl, 8 Teile schweres und 2 Teile leichtes Holzkohlenteeröl gesetzt werden. Oder ein anderes Karbolineum erhält man, wenn man von einem Gemisch von 1 Teil Steinkohlenteer und 3 Teilen Holzkohlenteer 25 bis 30% leichtes und schweres Öl abdestilliert, letzteres mit Ätznatron reinigt und 30 Teile dieses gereinigten schweren Öls und 2,5 Teile leichten Öles mit 8 Teilen braunem Kolophonium, 0,5 Teilen Asphalt und 0,5 Teilen Leinölfirnis versetzt.

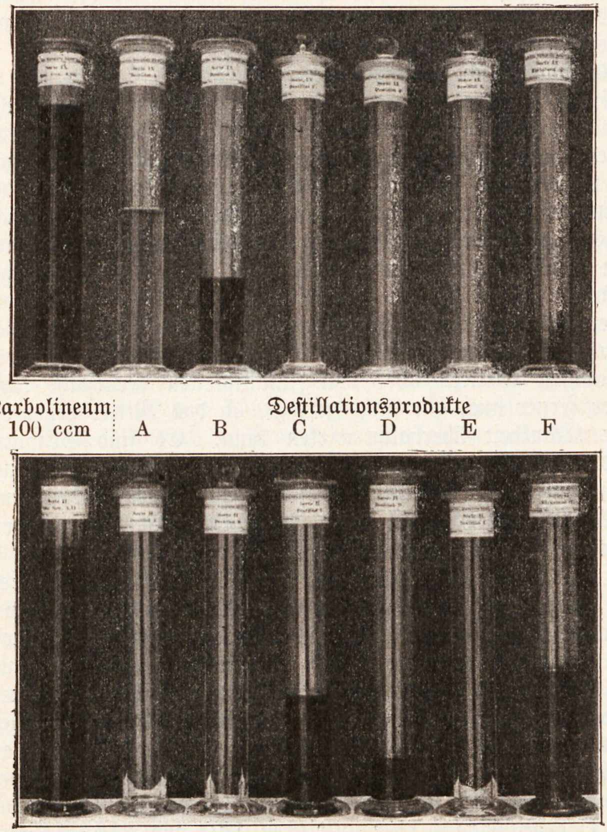


Fig. 1. Sorte II (unten) und IV (oben) der in der Kaiserl. Biologischen Anstalt untersuchten Karbolineumsorten und ihre Destillationsprodukte. Die Gläser mit Knopfdeckel sind leer, d. h. die für sie bestimmten Destillationsprodukte fehlen in Sorte II bezw. IV.

Sie sehen, meine Herren, beide Karbolineumsorten sind ihrer Herstellung und Zusammensetzung nach vollständig von einander verschieden, und ich könnte Ihnen noch eine ganze Reihe von solchen Vorschriften geben, deren keine der anderen gleicht. Wir haben in Deutschland ungefähr einige 80 Karbolineumfabriken; die meisten davon bringen zwei und mehr Karbolineumsorten in den Handel, sodaß gewiß 200 bis 300 Karbolineumpräparate auf dem Markte sind. Davon sind 25 in der Biologischen Anstalt näher untersucht*) und wieder in ihre Bestandteile zerlegt worden dadurch, daß man sie auf verschiedene Temperaturen erhitzte und die bei bestimmten Temperaturen übergehenden Anteile getrennt auf-

*) Diese Untersuchungen sind durch Herrn Dr. Scherpe im chemischen Laboratorium der Anstalt ausgeführt worden.

fing. Wir haben sie zerlegt in Anteile, die bis 180° übergehen (Leichtöle), in solche, die zwischen 180 und 210° (Mittelöle), zwischen 210 und 250° (Schweröle) und zwischen 250 und 290° oder endlich 290 und 320° übergingen (Anthracenöle) und einen Rückstand. Ich habe Ihnen von diesen 25 Karbolineumsorten 4 mit ihren Zerlegungsprodukten (vergl. Abbild. 1) mitgebracht. Es enthält jedesmal das erste Glas einer solchen Gruppe 100 ccm einer Karbolineumsorte, die in derselbe Reihe daneben stehenden



1 2 3 4

Fig. 2. Stammstücke von Apfelbäumchen. Die Wunden an Baum 2 und 3 sind im März 1906, Baum 1 und 4 im Juni 1906 mit Karbolineum behandelt worden.

mit den Buchstaben A—F bezeichneten Gläser die Zerlegungsprodukte von 100 ccm dieser Karbolineumsorte. Ein Vergleich der Destillationsprodukte dieser 4 Karbolineumsorten zeigt, wie außerordentlich verschieden letztere sind. Bei unserer Sorte II fehlen die Destillationsprodukte A und B ganz, sind dagegen C, D und F in größter Menge vorhanden. Bei unserer Sorte IV ist das Verhältnis fast umgekehrt, d. h. es sind hier große Mengen Leichtöle und Mittelöle (A, B,) vorhanden, während Schweröle und Anthracenöle (C, D, E) fast garnicht darin sind. Die beiden anderen

Karbolineumsorten nehmen eine mittlere Stellung zwischen diesen beiden ein. Alles in allem aber veranschaulichen diese 4 Präparate, wie ich glaube, die große Verschiedenheit dessen, was unter dem Namen Karbolineum geht.

So verschieden diese Präparate ihrer Zusammensetzung nach sind, so verschieden ist auch ihre Wirkung auf die Pflanzen. Ich habe hier eine Anzahl Stammstücke von Äpfelbäumchen mitgebracht, deren jedes eine künstlich gefertigte Wunde trägt. Diese Wunden sind am 7. März 1906 gemacht, und jede ist mit einer anderen Karbolineumsorte bestrichen worden. Die Durchsicht derselben zeigt, daß die einen Karbolineumsorten die Wunde nicht vergrößert, vielmehr eine glatte Verheilung derselben ermöglicht haben.



Fig. 3. Pferdebohnen, 1—4 in Gegenwart von 4 verschiedenen Karbolineumsorten, Topf 5 ohne Karbolineum unter Glasglocke gehalten.

Bei anderen Sorten dagegen sind um die künstlich gefertigte Wunde herum verschieden breite, bisweilen mehr als zentimeterbreite Rindenzonen abgestorben, wodurch die Wunde nicht unerheblich vergrößert worden ist. Da in der Literatur gesagt wird, man dürfe das Karbolineum bei der Wundpflege nur in den Sommermonaten verwenden, weil es den Bäumen im winterlichen Zustande schade, so habe ich hier weitere Stammstücke von Äpfelbäumchen mitgebracht, welche im Monat Juni mit Karbolineum bestrichen worden sind. Es waren von ihnen die sogenannten Verindungstriebe unmittelbar vor dem Anstrich entfernt worden, und um die dadurch entstandenen Wunden herum ist auch bei ihnen wieder die Rinde je nach der Karbolineumsorte in verschiedenem Umfange abgestorben. Die Bäumchen zeigen also, daß es nicht an der Jahreszeit, sondern am Karbolineum liegt, wenn derartige Beschädigungen auftreten (s. Abb. 2).

Das Gleiche ergibt sich auch, wenn man die schädlichen Gaswirkungen

näher studiert, welche die verschiedenen Karbolineumsorten auf Pflanzen ausüben können. Um sie zu veranschaulichen, habe ich hier eine Photographie mitgebracht (s. Abb. 3), die die Wirkung der Karbolineumdünste auf Pferdebohnen zeigt. Diese sind in Blumentöpfen so lange kultiviert worden, bis sie etwa 30—40 cm Höhe erreicht hatten. Alsdann sind über die Töpfe geräumige Glasglocken gestülpt worden, unter denen in einer Glasschale neben dem Blumentopfe 20 ccm je einer Karbolineumsorte aufgestellt wurden. Die von dieser ausgehenden Dünste haben sich in der Luft der Glocke verteilt und je nach ihrer Art und Menge die Pflanzen der einzelnen Glocken verschieden stark geschädigt. Sie sehen auf dem Bilde rechts einen Topf der zum Vergleiche ohne Karbolineum unter einer Glocke gestanden hat; die Pflanzen in ihm sind völlig gesund und normal. Weiter nach links folgen Töpfe, deren Pflanzen zunächst weniger und schließlich so stark beschädigt worden sind, daß sie zusammengetrocknet, tot daliegen.

Sie sehen also, meine Herren, daß es nicht gleichgültig ist, welche Karbolineumsorte man zu den Versuchen verwendet, und daß deren Verschiedenheit wohl geeignet ist, einen großen Teil der Widersprüche zu erklären, die über die Brauchbarkeit des Karbolineums als Pflanzenschutzmittel in der Literatur vorhanden sind.

Aber, werden Sie nun fragen, wie muß also ein brauchbares Karbolineum beschaffen sein? Darauf muß ich erwidern, daß ich eine erschöpfende Auskunft über diese Frage zu geben noch nicht in der Lage bin, einmal deshalb, weil unsere Untersuchungen nach dieser Richtung hin noch nicht abgeschlossen sind, zum andern aber auch deshalb, weil das Karbolineum verschieden wird zusammengesetzt sein müssen, je nach dem Zwecke, dem es dienen soll. Das mag an zwei Beispielen erläutert werden.

Zunächst möchte ich aber hervorheben, daß ich ein völliges Bestreichen von Bäumen, die nicht an einer Krankheit oder unter einem bestimmten Schädlinge leiden, überhaupt nicht empfehlen kann. Das Karbolineum als Bademittel der Bäume zu benutzen, wie das vielfach geschehen ist, halte ich für überflüssig und sogar schädlich. Denn wenn hervorgehoben wird, daß nach solcher Behandlung die Rinde geplatzt und dadurch angezeigt worden sei, daß üppiges Wachstum in derselben eingesetzt habe, so muß ich bemerken, daß das gleiche Wachstum auch an dem nicht mit Karbolineum behandelten Baume zustande gekommen wäre. Daß man es infolge des Anstriches bemerkt, liegt nur daran, daß durch denselben die äußerste Rinde abgetötet worden, nicht mehr wachstums- und dehnungsfähig ist und deshalb von den weiter wachsenden inneren Rindenschichten gesprengt werden muß. Was der Laie als Zeichen neuen Wachstums auffaßt, ist in Wirklichkeit nur ein Anzeichen dafür, daß die Rinde beschädigt worden ist. Gesunde Bäume bedürfen einer solchen Nachhülfe durch Karbolineum nicht. Anders kann es bei kranken Bäumen sein. Dort, wo man früher zum Schröpfmesser griff, um trockene Rinde zu sprengen und neues Wachstum zu ermöglichen, da kann das Karbolineum angebracht sein. Auch dort, wo es gilt, tierische Schädlinge, die auf der Rinde sitzen, zu vernichten, scheint es vielfach vorteilhafter Verwendung fähig.

So habe ich mich selbst davon überzeugt, daß es ein vorzügliches Mittel ist, um die Blutlauskolonien zu vernichten. Es ist freilich auch dabei nicht so, daß eine mit Karbolineum behandelte Baumstelle dauernd gegen die Blutlaus gefeit sei, wie manchmal angenommen worden ist. Auf Wunden, die mit Karbolineum bestrichen waren, können sich vielmehr schon wenige Wochen nach der Karbolineumbehandlung wieder starke Kolonien dieses Schädlings ansiedeln. Das zeigt z. B. diese Photographie (s. Abb. 4), die im August gefertigt wurde, von einer Wunde, die im März mit Karbolineum behandelt worden war. Das Karbolineum schützt also nicht gegen die Angriffe schädlicher Insekten (nebenbei gesagt, auch nicht gegen die Angriffe der Hasen), es tötet aber Insekten oder deren Entwickelungszustände energisch ab, ist also ein gutes Zerstörungsmittel dieser Feinde. Für diesen Zweck soll es möglichst dünnflüssig sein, damit es die Körperteile der Insekten schnell überflutet und energisch wirkt. Dabei scheinen die leichten Öle wertvoller zu sein als die schweren. Wahrscheinlich wird daher ein für diesen Zweck bestimmtes Karbolineum zweckmäßigerweise relativ viel bei niederer Temperatur siedende Anteile enthalten müssen.



Fig. 4. Eine im März 1906 mit Karbolineum behandelte Wunde, die im August dick mit Blutlaus besetzt war.

Ganz anders muß ein Karbolineum beschaffen sein, welches der **Behandlung von Wunden** dienen soll. Es scheint mir fraglich, ob es für diesen Zweck überhaupt die Bedeutung hat, die man ihm zugeschrieben hat, oder ob man ihm hierfür nicht den Steinkohlenteer vorziehen soll. Der Laie glaubt durch die Behandlung mit Karbolineum eine Wunde gegen Holzfäulnis zu schützen, weil er die antiseptische Wirkung des Karbolineums allein ins Auge faßt. Indes ist dessen pilztötende Kraft nicht so nachhaltig, wie er glaubt. Ich habe auf den mit Karbolineum bestrichenen Wunden schon wenige Wochen nach der Behandlung in vielen Fällen Pilzräschen verschiedener Art angetroffen, die da zeigen, daß die äußersten Holzschichten nicht mehr gegen diese Feinde geschützt sind. Zudem aber verschließt das Karbolineum die Wunden nicht, sodaß sie, dem Regen und der Sonne ausgesetzt, platzen und durch die Risse hindurch Pilzen den Eingang ermöglichen. Der Steinkohlenteer hat demgegenüber den Vorzug, daß er die Wunde nicht bloß desinfiziert, sondern auch verschließt. Will man ihn durch Karbolineum ersetzen, so muß man das Gleiche von diesem verlangen. Daraus aber geht hervor, daß man für die Wundbehandlung

nicht ein dünnflüssiges Karbolineum wie für die Abtötung der Schädlinge gebraucht, sondern ein pech- oder asphaltreiches, zähflüssiges.

Diese beiden Beispiele zeigen, wie man bei planmäßiger Arbeit nicht ein und dieselbe Karbolineumsorte für alle Zwecke wird verwenden können. Es kommen aber noch andere Gesichtspunkte für deren sachgemäße Zusammensetzung in Betracht. Soweit unsere bisherigen Beobachtungen reichen, sind es wahrscheinlich die Leicht- und Mittelöle, welche die vornerwähnten Schädigungen von Pflanzen durch Ausdünstung oder die Vergrößerung der bestrichenen Wunden verursachen.

Wenn wir also oben schlossen, daß für die Bekämpfung tierischer Schädlinge vermutlich die leichtflüchtigen Bestandteile des Karbolineums die wertvollsten sind, so müssen wir hier bedenken, daß der Gehalt an solchen nicht beliebig gesteigert werden kann, ohne Schädigungen der Rinde oder namentlich der an jüngeren Zweigen regelmäßig vorhandenen Knospen befürchten zu müssen. Es gilt also eine Zusammensetzung des Karbolineums zu suchen, welche bei befriedigender Wirkung gegen tierische Schädlinge möglichst geringe Beschädigungen der Knospen verursacht, sofern es sich darum handelt, sie an jüngeren Zweigen zu verwenden; an älteren Stämmen dagegen ist eine solche Vorsicht nicht in gleichem Maße erforderlich.

Es ist auch zu bedenken, daß das Bestreichen von Bäumen oder Baumteilen eine mühsame Arbeit ist, und daß es gewiß willkommen wäre, wenn dasselbe durch Bespritzungen mit den jetzt fast in jeder Gärtnerei vorhandenen Rebspritzen ersetzt werden könnte. Ein Verspritzen unverdünnten Karbolineums aber ist kaum denkbar, da dasselbe auch in den leichtflüssigsten Formen immer eine gewisse zähe Beschaffenheit haben wird. Man wird daher den Versuchen, ein wasserlösliches oder mit Wasser emulgierbares Präparat an seine Stelle zu setzen, nur Erfolg wünschen können.

Alles in allem werden die Karbolineumpräparate für die Baumpflege in Zukunft wohl eine Bedeutung erhalten, bis jetzt aber ist ihr Wert nicht genügend geklärt, und es wird noch vieler Forschungen bedürfen, ehe man die geeignetste Zusammensetzung für jeden einzelnen Zweck angeben kann.

Weiterer Beitrag zur Frage der Anwendung arsenhaltiger Pflanzenspritzmittel.

Von C. F. Holder, Metzingen.

Mit Interesse las ich die Ausführungen des Herrn Albert Götz, Baumschulenbesitzer in Backnang (in Heft 17 der deutschen Obstbauzeitung) über Anwendung arsenhaltiger Pflanzenspritzmittel, und ich glaube, daß ich zur weiteren Diskussion der Frage auch einige einschlägige Notizen beitragen kann.

Herr P. Jac. Schlösser in Köln-Ehrenfeld hat auf einer Studienreise nach Amerika Gelegenheit gehabt, den amerikanischen Obstbau kennen zu

lernen. Er führt nun in seiner Broschüre „Die amerikanische Obstindustrie und die Entwicklung des amerikanischen Obstexportes“ (Frankfurt a. Oder, Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitsch u. Sohn 1905) auf Seite 15 über Pflanzenspritzmittel unter anderem folgendes aus:

Gegen den größten Feind seiner Ernten, die Obstmade, kämpft der Amerikaner mit Arsensalzen. — Am besten ist Pariser (Schweinfurter) Grün, dann reines, weißes Arsen. Auch London purple (Londoner Purpur) wird als sehr wirksam bezeichnet; dagegen enthalten die anderen Mittel eine Menge anderer wertloser Substanzen (so u. a. bis 75 % Gips) — gemeint sind andere Arsenikpräpanate, wie z. B. Pink Arsenoid, White Arsenoid &c. . . . — Auf 100 Gramm Pariser Grün kommen 600 Gramm ungelöschter Kalk, um die Säure zu binden. Zu dieser Lösung kommen alsdann 100 bis 150 Liter Wasser. Vielerorts wird auch mehr Kalk zugegeben. Anstatt des Wassers kann zum Verdünnen auch Bordeauxbrühe verwendet werden, ohne die beiderseitige Wirkung zu beeinträchtigen.

Zur Herstellung von arsensauerem Blei benutzt man essigsaueres Blei (Bleizucker) und arsensaueres Natron. Auf 340 g Bleizucker kommen 125 g arsensaures Natron (nach anderen Angaben im Verhältnis von 380 : 150 Gramm oder 200 : 90 Gramm), die in 20 Liter Wasser gelöst werden. Alsdann bildet sich essigsaueres Natron und arsensaueres Blei. Die Gesamtmenge des zugegebenen Wassers beläuft sich auf 200 Liter.

Aus dem weißen Arsen wird das „Arsenite of Lime“ hergestellt. Nach den verschiedensten Angaben wird weißes Arsen im Verhältnis zu Soda genommen wie 2 : $^1/_2$, nach anderer Angabe im Verhältnis von 1 : 4, dazu kommen 2 bis 4 Pfund Kalk und bis 200 Liter Wasser. Eine andere Herstellung ist folgende: 2 Pfund weißes Arsen, 8 Pfund Soda, und 8 Liter Wasser werden gründlich mit einander aufgekocht. Von dieser konzentrierten Brühe nimmt man 1 Liter, gibt 2 Pfund Kalk hinzu und verdünnt mit 100 bis 200 Liter Wasser.

Bei Auflösung von Arsenik merke man sich, daß dieselbe nur in heißem Wasser möglich ist.

Der Einfluß des genossenschaftlichen Obstversandes auf den Obstbau.

Von Pastor Kindler in Tilleda am Kyffhäuser.

Der Verbrauch bestimmt die Produktion. Dieser selbstverständliche Wirtschaftsgrundsatz gilt leider auf dem Gebiete des Obstbaues nicht in dem Maße, wie es für diesen wünschenswert wäre. Woher kommt das? Der Produzent lernt die Bedürfnisse des Handels und der Konsumenten nicht genügend kennen und kann sich denselben auch nicht so schnell anpassen, wie dies auf andern Gebieten der Landwirtschaft möglich ist.

Der einzelne Obstzüchter überläßt seine Ernte gewöhnlich dem Aufkäufer, der im Dienste eines Großhändlers steht. Bei seinen relativ geringen Obsterträgen kann er sich nicht der Mühe unterziehen, Privatkunden

zu suchen. Bei der Unsicherheit der Obsterträge, die desto größer wird, je kleiner die Obstanlage ist, hat es auch seine Schwierigkeit, die Privatkunden durch stetige Lieferung festzuhalten.

Die Aufkäufer nehmen an Obst, was sie bekommen, zahlen aber auch nur einen möglichst geringen Preis, damit sie einen Unterschied zwischen dem Ortspreise und dem Preise herstellen, den ihnen der Großhändler anzulegen erlaubt hat. Derselbe fließt natürlich in ihre Tasche.

Der Großhändler kann aber oft genug auch beim besten Willen keine höheren Preise zahlen, weil er nicht die rechte Ware bekommt und diese obendrein schlecht behandelt wird.

Das Obst wird nicht nur zur Unzeit abgenommen, sondern das Pflücken und Verpacken geschieht auch nicht selten mit großer Rücksichtslosigkeit gegen die empfindliche Ware, und das Sortieren beschränkt man auf das Auslesen der allerschlechtesten Früchte. Dadurch bekommt die Ware für den Käufer den niedrigsten Durchschnittswert.

Nicht nur die Behandlung, sondern auch die Erzeugung des Obstes nimmt wenig Rücksicht auf die Bedürfnisse des Marktes und der Konsumenten.

Unsere Obstzüchter kann man in drei Klassen teilen: 1) die Großgrundbesitzer oder Pächter, 2) die kleineren Landwirte, 3) die Gemeinden.

Bei den Großgrundbesitzern oder Pächtern ist das Interesse für Obstbau noch denkbar gering (nicht überall. Schriftl.). Der Obstbau ist aus dem intensiven Betriebe der Landwirtschaft ausgeschaltet. Man begnügt sich gewöhnlich mit den Obstpflanzungen, die man von den Vätern ererbt oder von dem Vorgänger übernommen hat. Neuanlagen werden selten gemacht, und wenn es doch geschieht, wird nur der schlechteste Boden dazu verwendet.

Der kleinere Landwirt bringt dem Obstbau mehr Interesse entgegen. Es ist aber meist bloßes Liebhaberinteresse. Auf Verkaufsware und Erzeugung größerer Mengen von einer Sorte wird nicht geachtet. Die Düngung, besonders die künstliche, wird oft unzweckmäßig vorgenommen.

Der Obstbau der Gemeinden vereinigt bis auf einzelne Ausnahmen so ziemlich alle nur denkbaren Mißgriffe beim Obstbau Gemeindeobstanlagen sind nicht selten eine Musterschule von Obstsorten. Die Baumpflege ist im besten Falle ungenügend, oft unverständig. Das Beschneiden und Pfropfen wird von Personen ausgeführt, die nie eine fachmännische Ausbildung genossen haben und die sich nur von ihrem Eigennutz oder ihrer Liebhaberei leiten lassen. An die Düngung wird nicht gedacht und der Schutz gegen tierische und pflanzliche Schädlinge wird als ein geldraubender Luxus betrachtet.*)

---

*) Anmerkung: So ungünstig wie der geschätzte Verfasser die Verhältnisse hier schildert, liegen sie zum Glück denn doch nicht überall. Gerade über die Einträglichkeit der Gemeindeobstpflanzungen liegt uns sehr wertvolles Material mit zahlenmäßigen Beweisen vor, das der Veröffentlichung wartet. Der Herr Verfasser scheint wenig zu reisen, sonst hätte er sehen müssen, daß fast allerorts in Nord und Süd große und oft sehr schöne neue Obstpflanzungen entstanden sind und immer noch angelegt werden. Wir sind weit davon entfernt, die vielen tatsächlich vorhandenen Mißstände im Obstbau und Obsthandel zu beschönigen, aber man darf doch auch nicht die Verhältnisse auf diesem Gebiete zu schwarz malen.
Die Schriftleitung.

Der Markt muß das nehmen, was uns unter diesen Verhältnissen zuwächst. Das praktische Ausland weiß sich unsere Fehler auf unsere Kosten wohl zunutze zu machen. Der genossenschaftliche Obstversand aber deckt die Fehler auf und hilft sie beseitigen.

Sobald eine Genossenschaft den Frischobstabsatz in die Hand zu nehmen beschlossen hat, so hat sie damit die Aussicht auf bessere Preise eröffnet. Den Aufkäufern ist durch die Genossenschaft eine unliebsame Konkurrenz eröffnet.

Um aber die in Aussicht stehenden besseren Preise zu erzielen, zwingt der genossenschaftliche Obstverkauf auch die Genossen, alle Bedingungen zur Erlangung besserer Preise zu erfüllen, nämlich: 1) ein rechtzeitiges und vorsichtiges Pflücken in gepolsterte Körbe, 2) eine peinliche Sortierung in drei Sorten, 3) eine gute Aufbewahrung und Verpackung.

Dadurch, daß die Genossenschaft jede Menge Packmaterial zur beliebigen Abnahme, wenn auch gegen Entgelt, zur Verfügung stellt, setzt sie die liefernden Genossen in den Stand, alle Anforderungen des Käufers an die Verpackung zu befriedigen.

Die Führung des Briefwechsels durch den Vorstand der Genossenschaft dient nicht nur der Bequemlichkeit der Genossen, sondern durch die zentrale Leitung der Geschäfte wird der Kundenkreis und die Zahl der Absatzplätze vergrößert, die Lieferungsmenge wird gesteigert und die Geschäftsaussicht zugunsten des Züchters ausgenützt. Die Lieferungsarbeiten und Kosten dagegen werden herabgesetzt Den vielseitigen Wünschen der Käufer bezüglich der Ware und Verpackung kann Rechnung getragen werden.

Die zum Frischobstverkauf von Zeit zu Zeit stattfindenden Versammlungen der Obstlieferanten führen mit Notwendigkeit zur Besprechung der Schäden und Fehler im Obstbau. Die vorhandene Ware wird begutachtet, und die Ursachen ihrer Minderwertigkeit werden festgestellt. Da wird man es gewahr, wo man sich Versäumnisse hat zu schulden kommen lassen. Wenn z. B. Beerenlieferung mit gutem Preisabschlusse wegen Kleinheit der Früchte zurückgewiesen wird, so gibt das einen deutlichen Fingerzeig, daß man minderwertige Sorten baut, oder daß man es an der Düngung hat fehlen lassen.

Man merkt es gar sehr, wenn man erstklassige Aepfel für 20—30 Mk. verkaufen könnte und hat nur wurmstichige Ware, daß die Anlegung von Kleberingen im Herbste keine Verschwendung ist, und wenn Kaufgesuche von 100 Ztr. Aepfel einer Apfelsorte vorliegen und man hat je 2 Ztr. von 50 Sorten, so zeigt das die Verkehrtheit der bisherigen Obstwirtschaft.

So werden die Obstbauschäden in der betreffenden Gemeinde und Gegend öffentlich besprochen, und gerade die öffentliche Besprechung derselben ist das erste Mittel zu ihrer Abstellung. Die einzelnen Gemeindeglieder werden dazu erzogen, an dem Wohle der Gemeinde mitzuwirken, anstatt bloß über wirkliche und vermeintliche Schäden zu murren.

Die ersten, die sich das Gehörte zunutze machen, sind die kleineren Landwirte. Sie lernen richtig pflanzen und pflegen. Der genossenschaftliche Zusammenschluß der großen und kleinen Landwirte führt auch dazu,

daß die ersteren ihre Wissenschaft in der künstlichen Düngung der Allgemeinheit zum Besten geben. Als Lohn ernten sie dann die Erfahrungen vieler kleiner Züchter für ihre Anpflanzungen.

Da die Genossenschaft einen großen Teil, vielleicht gar sämtliche rechtfähigen Gemeindeglieder zu einer Einheit zusammenfaßt, so kann sie mit Fug und Recht von der Gemeindeverwaltung die Berücksichtigung ihrer Lebensbedürfnisse erwarten. Das Genossenschaftsinteresse deckt sich auch hier wieder mit dem Gemeindeinteresse.

Man kann nicht von jedem Gemeindevorsteher verlangen daß er Kenntnisse und Erfahrungen im Obstbau besitzt. Ein Gemeindevorsteher soll aber auch nicht nur seine Meinung auf dem vielseitigen Gebiete der Obstkultur für die einzig richtige halten und sie vielleicht zum Schaden der Allgemeinheit durchsetzen oder seiner Gemeinde den Stempel seiner Interesselosigkeit für Obstbau aufdrücken.

Die Genossenschaft als Interessentin könnte vielleicht dahin wirken, daß ein ständiger Obstbauausschuß eingesetzt würde, der in jeder Gemeinderatssitzung über seine Tätigkeit und Pläne kurzen Bericht zu erstatten hätte. In diesen Ausschuß müßten natürlich die für den Obstbau am meisten interessierten Gemeindeglieder berufen werden, auch wenn sie nicht zur offiziellen Gemeindevertretung gehören. Der Ausschuß hätte die Gemeindevertretung dahin zu bringen, daß

1) die vorhandenen Anpflanzungen nach einem einheitlichen Plane bewirtschaftet, gepflegt, umgepfropft und, wenn nötig, ausgerodet würden.

2) Daß zur Durchführung dieses Planes die nötigen Geldmittel bewilligt würden. Die unterstützungsbedürftigen Gemeindeglieder könnten hier gut zur Arbeit herangezogen werden.

3) Daß rechtzeitig auf Neuanlagen von Obstkulturen bedacht genommen würde.

4) Daß unparteiische, wirkliche Sachverständige bei Ausarbeitung des Wirtschaftsplanes zu Rate gezogen würden, die dann auch über die Ausführung von Zeit zu Zeit ihr Urteil abzugeben hätten.

5) Daß Gemeindevertreter auf Gemeindekosten zu Obstausstellungen, Obstkursen usw. entsendet würden.

Der Obstbauausschuß müßte die Richtigkeit seiner Maßnahmen auf kleineren Versuchsfeldern nachweisen und auch sonst den Nachweis führen, daß die Gemeindegelder wirklich nutzbringend angelegt sind.

Wird eine Gemeinde durch die Genossenschaft dazu veranlaßt und läßt sie sich in richtige Erkenntnis ihres Vorteils dazu bringen, so wird sie sehr bald eine Mustergemeinde im Obstbau werden.

Rundschau.

Einfluß der Bodenbakterien auf die Fruchtbarkeit des Bodens.

Auf der Versammlung der Düngerabteilung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft am 24. Oktober in Berlin berichtete Herr Prof. Dr. Krüger-Bernburg

über den Einfluß der Bodenbakterien auf die Fruchtbarkeit des Bodens. Nach den „Mitteilungen der D. L.-G." führte der Redner folgendes aus:

Unter den Kleinlebewesen, die in der Ackerkrume tätig sind, erweisen sich als die hauptsächlichsten die, die den Kreislauf des Stickstoffs beeinflussen. Sie sind dabei beteiligt, den organischen Stickstoff in Ammoniak- und diesen wieder in Salpeterstickstoff zu verwandeln, also für die Pflanzen aufnahmefähig zu machen; andererseits aber können sie salpeterzersetzend wirken und den Stickstoff ungenutzt frei machen. Eine dritte Art, durch die der Stickstoff freilich nur vorübergehend festgelegt wird, bildet ihn zu Eiweißsubstanz um, die die Bakterien beim Aufbau ihres Körpers bedürfen.

Die Bakterien vermögen aber auch den freien Stickstoff der Luft zu binden, sei es in Symbiose mit höheren Pflanzen, wie die Knöllchenbakterien, sei es als frei im Boden lebende Spaltpilze. Als künstliche Kultur von Knöllchenbakterien hat sich das Nitragin bewährt; bei den freilebenden erscheint es angebrachter, ihre Lebensbedingungen zu begünstigen, statt sie reinzuzüchten.

Von hervorragendem Einfluß auf die biologischen Verhältnisse des Bodens sind Bodenbearbeitung und Düngung. Durch die Bodenbearbeitung werden die Nährstoffe des Bodens in aufnehmbare Formen umgewandelt, vor allem aber die Zersetzung der organischen Stoffe und damit durch Zerfall der stickstoffhaltigen Bestandteile die Bildung von Ammoniak und Salpetersäure eingeleitet; andererseits wirkt sie in physikalischer Beziehung günstig auf die Bodengare, bei der wahrscheinlich ebenfalls Mikroorganismen hervorragend beteiligt sind. Dies erhellt auch aus einem Bracheversuche, dessen nähere Ergebnisse der Redner mitteilt.

Auch bei der Düngung mit organischem Material ist auf die mikro-biologischen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen. Man muß die Zersetzung organischer Massen so einleiten, daß ihr Zerfall auf dem Wege der Verwesung, also der Oxydation, und nicht der Fäulnis von statten geht. Redner tritt für die Methode Soxleth (getrennte Aufbewahrung des Harns) und, wo diese nicht durchführbar ist, für die alte Regel „feucht und fest" ein.

Mitteilungen.

Baumpflanzungstag. Die Lokalabteilung Krefeld des Landwirtschaftlichen Vereins für die Rheinprovinz hat schon seit sechs Jahren eine Einrichtung getroffen, welche den landwirtschaftlichen Vereinen wohl allgemein zur Nachahmung empfohlen werden kann. Alljährlich am 15. November wird nach einer Mitteilung der „Köln. Ztg." ein sogenannter Baumpflanzungstag veranstaltet. An diesem Tage werden 1000 Stück an Schüler der obersten Volksschulklassen des Landkreises verteilte, vier- bis fünfjährige Obstbaumstämmchen ausgepflanzt, nachdem die dazu erforderlichen Pflanzlöcher von den Beteiligten bereits einige Wochen vorher fertiggestellt sind. In dieser Zwischenzeit ist den Knaben Unterricht über Pflanzung, Pflege und Nutzen des Obstbaumes erteilt worden. An dem Pflanzungstage selbst hält die landwirtschaftliche Lokalabteilung jedesmal an einem anderen Orte ihres Bezirkes eine Versammlung ab, die durch die Baumpflanzung eingeleitet wird, wobei die pflanzenden Knaben eine Prüfung über den in der Obstbaumpflege genossenen Unterricht abzulegen haben. Diese Einrichtung hat soviel Anklang gefunden, daß sich sehr oft auch Erwachsene ihrerseits freiwillig an der Obstbaumpflanzung beteiligen, wodurch die Anzahl der angepflanzten Bäumchen eine weitere erfreuliche Vermehrung erfährt. Von besonderer Bedeutung für den künftigen Absatz der Früchte dieser so begründeten Obstplantage ist es, daß sämtliche am Baumpflanzungstage in die Erde gebrachten Bäumchen einer und derselben Sorte angehören. Im Krefelder Kreise hat man die englische Wintergoldparmäne für diesen Zweck bestimmt. Damit wird auch den an der Baumpflanzung besonders beteiligten kleinen Ackerbesitzern Aussicht auf gemeinsamen guten Absatz der bei allen gleichartigen Früchte eröffnet.

Württ. Wochenbl.

Zur Frostspannerbekämpfung. Obstbaulehrer Klingmann veröffentlicht in den „Bayer. Monatsbl. f. Obst- u. Gartenbau" seine Erfahrungen über die Bekämpfung des Frostspanners. Die gefangenen Weibchen wurden gezählt und zwar fanden sich an einem Klebringe 1684, an einem anderen sogar 1754 Frostspannerweibchen. Vier derselben wurden sorgfältig geöffnet und enthielten 300, 265, 262 und 206 Eier. — Wieviel zukünftige Raupen mit einem einzigen Klebring vernichtet worden sind, kann jeder leicht berechnen. Und da werden noch Stimmen laut, die den Wert der Leimgürtel in Abrede stellen! —

Vogelfang in der Schweiz. Die eidgenössischen Grenzwächter haben im Kanton Tessin im verflossenen Jahre nicht weniger als 24000 Fangvorrichtungen für kleine Vögel zerstören müssen. „Der Obstbaumfreund".

Anstellung von Vogelwärtern. Die Hamburger Regierung, die sich die Ausübung des praktischen Vogelschutzes sehr angelegen sein läßt, hat neuerdings einen nachahmenswerten Beweis staatlicher Fürsorge für die heimische Vogelwelt gegeben, indem sie die Anstellung eines besonderen staatlichen Vogelwarts beschloß. Zu dessen Aufgaben gehört in erster Linie die Beaufsichtigung vorhandener und Ausführung neuer staatlicher Einrichtungen zugunsten des Vogelschutzes. Daneben hat er sachgemäße Ratschläge auf etwaige Anfragen aus Privatkreisen, vogelschützerische Maßnahmen zu erteilen und das Interesse dafür in jeder Weise zu fördern. Diese segensreich wirkende Einrichtung, die unseres Wissens die erste ihrer Art in Deutschland ist, sollte auch anderwärts recht viel Beachtung und Nachahmung finden. Zeitschr. f. Agrarpolitik.

Verbot der Einfuhr von Stachelbeerpflanzen in Norwegen. Die königl. norwegische Regierung hat am 10. September eine Verfügung erlassen, nach der, infolge der neuen Stachelbeerkrankheit, die Einfuhr von ausländischen Stachelbeerpflanzen verboten ist. Die Verfügung tritt sofort in Kraft.

„Der Handelsgärtner."

Holländische Erdbeeren in Berlin. Im verflossenen Sommer kamen außergewöhnlich viele holländische Erdbeeren auf den Markt. Das Quantum wird mit 150 einfachen Waggons angenommen und der Wert auf etwa 1/4 Million Mark taxiert. Es ist das jedenfalls eine Konkurrenz, mit der in Zukunft die Erdbeerzüchter in der Nähe der Großstädte zu rechnen haben. Man sollte allerdings meinen, daß bei dem weiten Transport und den immerhin beträchtlichen Spesen, die auf die Früchte kommen, die einheimischen Züchter schon infolge der weit besseren Beschaffenheit auf höhere Preise rechnen können. Es sind in erster Linie frühe Sorten, die von Holland aus zu uns kommen. Das ganze Geschäft fällt in die Zeit von Anfang Juni bis etwa zum 20. Juni. Sobald die einheimischen Früchte in großen Mengen auf den Markt kommen, stockt naturgemäß die holländische Einfuhr.

Mostobstmarkt Stuttgart-Nordbahnhof. Stuttgart 31. Okt. Die Gesamtzufuhr von Wagenladungen Mostäpfel betrug bis inkl. 31. Okt. in diesem Herbst zus. 2691 Wagen und stellt sich wie folgt zusammen: 1431 Wagen aus der Schweiz, 668 aus Frankreich, 394 aus Österreich-Ungarn, 54 aus Belgien-Holland, 43 aus Bayern, 26 aus Elsaß, 24 aus Württemberg, 14 aus Preußen, 11 aus Italien, 11 aus Sachsen, 7 aus Baden, 6 aus Hessen, 2 aus der Pfalz. Hievon wurden in der Auktionshalle Robert Hallmayer 692 Wagen verkauft und versteigert.

Aus den Beeren des roten Holunders wird in Obersteiermark ein außerordentlich feiner Edelbranntwein erzeugt, welcher sehr gesucht ist, besonders für medizinische Zwecke, da ihm eine große Heilwirkung zugeschrieben wird. Doch auch für Genußzwecke steht er in hohem Ansehen und übertrifft in der Feinheit des Aromas weit die meisten Kognaks, von den minderwertigen sog. Fassonkognaks gar nicht zu sprechen. Der Preis schwankt zwischen 3 bis 4 fl. pro Liter, je nach dem Alter.

Die Herstellung geschieht in der Weise, daß die Beeren in hölzernen Gefäßen zerstampft werden und sodann eine mehr oder minder lange Gärung durchmachen, worauf die Maische auf einfachen Destillierapparaten abdestilliert wird.

In ähnlicher Weise werden aus den Beeren des schwarzen Holunders, des Zwergholunders, aus den Blaubeeren, aus den Vogelbeeren Edelbranntweine erzeugt, die gut bezahlt werden und sehr gesucht sind. Bei größeren Mengen ließe sich vielleicht durch Verwendung von Reinkulturen ein noch feineres Produkt herstellen. „Lehrmstr. i. Gart. u. Kleintierhof".

Salpeterlager. In der Grafschaft Humboldt im Staate Nevada sollen, wie wir einer Mitteilung des Kaiserlichen Konsulats in St. Paul entnehmen, Salpeterlager entdeckt worden sein, die einen Wert von 1—1½ Millionen Dollar besitzen. Die Produktionskosten werden auf 7 Schilling, der Wert der Ablagerung auf 14,90 Schilling für die Tonne angegeben.

Literatur.

Deutscher Gartenkalender. 34. Jahrgang. 1907. Herausgegeben von M. Hesdörffer. Preis 2 Mk. Berlin. Verlag von Paul Parey.

Der Hesdörffersche Kalender ist heute der beste deutsche Gartenkalender. Er vereinigt mit der ihm eigenen Reichhaltigkeit (71 Hilfstabellen und belehrende Artikel) zweckmäßige Einrichtung und gediegene Ausstattung.

Eine Frage: Weshalb werden im Texte unter „Empfehlenswerte Werke" nur Bücher aus dem Pareyschen Verlage genannt? Unter den Werken anderer Verleger findet sich doch auch manch empfehlenswertes! W. D.

Illustrierter Taschenkalender für Bienenzucht, Obst- und Gartenbau. 11. Jahrgang 1907. Herausgegeben von J. Elsäßer, Lehrer in Zell bei Eßlingen. Preis. 60 Pfg. Ludwigsburg. Kgl. Hofbuchdruckerei Ungeheuer u. Ulmer.

Der in Imkerkreisen wohl bekannte Verfasser hat auch in dem neuen Kalender ein Werkchen geschaffen, das in knapper, verständlicher Form eine Reihe wertvoller Winke und Ratschläge für angehende wie auch erfahrene Bienenzüchter enthält. Bienenwirtschaftliche und andere Tabellen vervollständigen den Inhalt des handlichen Büchleins, das auch dem Obstzüchter und Gärtner Anregung und Belehrung geben kann. Der Preis des Kalenders ist ein mäßiger, seine Anschaffung daher zu befürworten. W. D.

Landwirtschaftlicher Taschen- und Schreibkalender für 1907. Herausgegeben von Fr. Maier-Bode, Vorstand der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Augsburg. Mit 12 Abbildungen. 6. Jahrgang. Preis 1 Mk. In Partien billiger. Stuttgart. Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer.

Ein brauchbarer Taschenkalender muß auf viele Fragen Auskunft geben können, er darf aber auch durch zu große Stoffansammlung nicht an Handlichkeit einbüßen. Der vorliegende Kalender erfüllt diese Bedingungen vollständig. Seine Anschaffung ist daher jedem württembergischen Landwirte sehr zu empfehlen. W. D.

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Großhandel-Obstmarktberichte und Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten. Der Vorstand.

Oberrieder Glanzrenette.

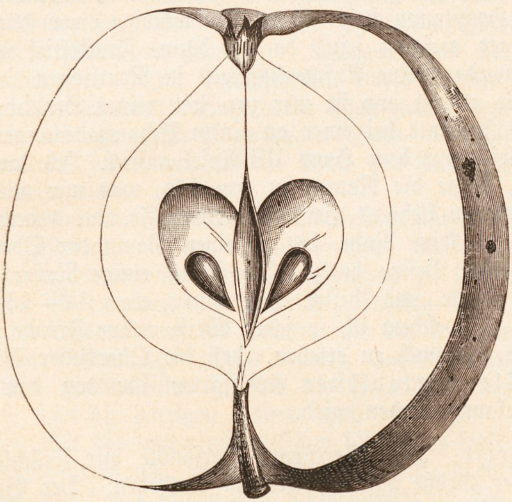
Borsdorfer Renette. XI. (X.) 1. (2.) c. * * ††.

d. h. ein zugespitzter bis rundlicher, einfarbiger, selten geröteter Winterapfel mit geschlossenem Kelche. Sehr gute Tafel= und sehr gute Wirtschaftsfrucht.

Mit Durchschnittszeichnung.

Von Baumschulbesitzer J. Sertürner=Hameln.

Ein in der Schweiz als Tafel= und Haushaltsfrucht ganz besonders geschätzter Apfel ist die Oberrieder Glanzrenette. Nach meinen eigenen mehrjährigen Erfahrungen hat diese Sorte einen ganz hervorragenden Wert auch für uns Deutsche, da die Früchte in meinem schweren, kalten Lehm=



Oberrieder Glanzrenette.

boden an schon ziemlich großem Hochstamme hohe Vollkommenheit erreichen und der Baum durchaus gesund bleibt.

Die Früchte sind mittelgroß, auch groß, haben ein so edles Äußeres in Gestalt, wie auch in der Färbung, daß es wenige Apfelsorten gibt, welche dieser Sorte darin gleichkommen. In der Färbung haben sie einige Ähnlichkeit mit der Ananasrenette: einfarbig zitronengelb, Sonnenseite goldartig, schön eckig punktiert. Der Geschmack ist vortrefflich, das Fleisch fein, von gelblicher Farbe. Die Frucht gehört zu den allerspätest lagerreifwerdenden und, was von großer Wichtigkeit ist, welkt nicht. Die Tragbarkeit des Baumes ist gut.

In der vom „Schweizerischen Obst- und Weinbauverein" herausgegebenen illustrierten „Beschreibung Schweizerischer Obstsorten 1870" schreibt Herr Pfau-Schellenberg bei Besprechung obiger Sorte u. a.:

„Die Frucht ist für die Tafel, wie für die Wirtschaft ganz ausgezeichnet und gehört unstreitig zu den allerfeinsten und empfehlenswertesten Äpfeln."

„Die Oberrieder Glanzrenette wird erst nach Neujahr oder gegen Frühling lagerreif und hält ein Jahr und darüber."

„Die Blüte erscheint spät, ist gegen Witterungseinflüsse nicht empfindlich. Der Baum trägt früh und reichlich; man darf alle Jahre auf eine schöne Ernte rechnen."

Ich füge, alles Obige bestätigend, aus mehrjähriger eigener Erfahrung hinzu: Mein Baum ist durchaus gesund, ohne jede Krebsstelle, er bildet eine idealschöne, rundlich-hochgebaute Krone. Blätter und Früchte zeigen nicht das geringste Fusikladium-Fleckchen, obgleich in unmittelbarer Nähe ein jährlich sehr stark an Fusikladium leidender, sehr großer Gravensteiner-Hochstamm steht. Für allzu windige Lagen dürfte diese Sorte vielleicht weniger geeignet sein, da der dünne Fruchtstiel sehr brüchig ist.

Zuerst wurde meine Aufmerksamkeit in Reutlingen im Jahr 1884 auf diese Sorte gelenkt, wo sie mir zur Zeit meines Studiums am dortigen Pomologischen Institute bei einer an einem Promenadenwege sitzenden Obsthändlerin zugleich mit dem Hans Uli-Apfel auffiel. Ich kaufte mir einige dieser Früchte, suchte die Namen zu ermitteln, was mir mit Hilfe meines damaligen verehrten Lehrers Herrn Direktors Fr. Lucas denn auch gelang. Seitdem hatte ich keine Ruhe, bis ich einen Baum der Oberrieder Glanzrenette in eigenem Besitze hatte. Ich bezog einige Reiser direkt aus der Heimat dieser Sorte und besitze jetzt einen etwa 12—15jährigen Hochstamm davon, an welchem ich in jeder Weise meine Freude habe.

Ich hoffe, es noch zu erleben, daß die Oberrieder Glanzrenette als eine der allerwertvollsten Apfelsorten für den deutschen Obstbau allgemein anerkannt werden wird.

Nachschrift. Herr Sertürner übersandte mir Früchte dieser Sorte von auffallender Größe und bestechendem Aussehen. Der Beschreibung der Frucht möchte ich noch hinzufügen, daß diese Ähnlichkeit mit dem Gelben Bellefleur besitzt, sich von diesem aber durch eine oft mit Fleischhöckern ausgefüllte Stielhöhle, durch glänzende, sehr fettige Schale mit regelmäßigen, braunen Punkten und viel größere Haltbarkeit unterscheidet. Während sich der Gelbe Bellefleur nur bis höchstens Februar hält, fällt die Reifezeit der Oberrieder Glanzrenette in die Zeit vom März bis Juni. Die Sorte wurde schon in den früheren Pomologischen Monatsheften Jahrg. 1878, S. 36 farbig abgebildet und kurz beschrieben. Fr. Lucas.

Was mich die Studienreise durch das deutschböhmische Elbetal lehrte.

Von Obstbauwanderlehrer E. Lesser in Kiel.

Die schöne Studienreise ist längst vorüber. Mit aufrichtigem Danke an den Veranstalter zehren wir gewiß noch alle lange an den Eindrücken, die sich uns eingeprägt haben.

Die Verhältnisse im böhmischen Elbetal gleichen ungefähr den unseren (schleswig-holsteinischen): es ist der Kleinbesitz vorherrschend. Es freute mich deshalb umsomehr, den landwirtschaftlichen Obstbau im deutschböhmischen Elbetal kennen zu lernen.

Das ist doch wirklich in des Wortes ganzer Bedeutung landwirtschaftlicher Obstbau, ein Obstbau, wie ihn der Landmann neben seinem sonstigen landwirtschaftlichen Betriebe ohne allzu großen Zeitaufwand und ohne große Arbeit, ohne große Behinderung betreiben kann. Wir sahen nur in sehr weiten (20—30—40 m) Abständen Hochstämme bezw. Halb- oder Dreiviertelstämme gepflanzt. Anlagen, wie sie so gerne und so oft durch Zeitschriften, durch Baumschulen, durch Vereine usw. unseren Landleuten empfohlen werden und wie deren schon genug angelegt wurden: von Buschbäumen oder gemischte Pflanzungen (Halb- oder Hochstämme mit Buschbaumunterkultur) sahen wir auf der Reise von Leitmeritz bis Tetschen nicht, glücklicherweise nicht.

Diese Art des landwirtschaftlichen Obstbaues allein ist es, die es dem Landmann gestattet, in der althergebrachten Weise seinen Acker zu bestellen, ohne durch die Bäume sonderlich behindert zu sein oder nennenswerte Einbuße an Bodenertrag aus Getreide-, Knollen- oder Futterbau zu haben. Gerade die Offenhaltung des Bodens und die Düngung des Bodens kommen auch den Obstbäumen zugute, sodaß die Sicherheit der Ernten mehr als bei uns gewährleistet ist und die Gesundheit der Bäume eine bessere sein muß, was die dortigen Bäume auch bewiesen.

Gerade diese Art des landwirtschaftlichen Obstbaues fehlt noch bei uns, besonders in Norddeutschland, in den Bezirken mit vornehmlich Kleingrundbesitz. Sie läßt den Obstbau dem Landmanne auf die Dauer allein annehmbar erscheinen, da sie ihm Einnahmen bringt ohne wesentliche Umgestaltung seines Betriebes. Diese Art würde unserem deutschen Markte gerade in erster Linie die großen und fehlenden Mengen Marktobst zuführen. Ich gebe zu, daß das Ziel etwas langsamer erreicht wird als bei Buschobstpflanzung, daß also gewiß vielen dieser landwirtschaftliche Obstbau nicht so recht zeitgemäß erscheinen mag. Daß aber dieser Obstbau auf die Dauer ertragreicher und dem Gesundheitszustande der Bäume viel dienlicher ist und dem Landmann nach wie vor gestattet, mit Dungwagen und Pflug seinen Acker zu befahren und Getreide, Kartoffeln und Rüben unter den Bäumen zu ernten, das ist nicht bestreitbar.

Der Landmann wird aber von vornherein einem Obstbau ein größeres Interesse entgegenbringen, der ihm landwirtschaftliche Unterkulturen ge-

stattet, als einem Obstbau, der Unterkulturen fordert, die er nicht kennt. Hierfür verliert er bald genug das Interesse, weil ihm Zeit und Verständnis dafür fehlen. Es ist daher kein Wunder, daß viele solcher z. B. mit großem Kostenaufwand angelegte Pflanzungen vernachlässigt werden, ein abschreckendes Beispiel geben und den Landmann zu ganz verkehrten Schlüssen in Bezug auf Wesen und Einträglichkeit des Obstbaues führen. Wir dürfen uns daher garnicht wundern, daß wir bei den deutschen Landleuten verhältnismäßig viel Vorurteile gegenüber dem Obstbau finden, Vorurteile, die nur zu einem kleinen Teil begründet sind, die vielmehr auf grobe taktische Fehler zurückzuführen sind, die auf diesem Gebiete von Fachleuten, Liebhabern, Vereinsvorständen, Zeitschriften usw. begangen wurden.

Wenn doch endlich einmal die landwirtschaftlichen Obstbau treibenden oder empfehlenden Kreise anfangen möchten, mehr landwirtschaftlich zu denken und zu handeln, damit unser landwirtschaftlicher Obstbau in die richtigen Bahnen geführt würde. Der Landmann ist auf die Dauer nur einem Obstbau zugänglich, der in ruhigen Bahnen und in einfachster Weise betrieben wird und die Unternutzung des Bodens durch landwirtschaftliche Kulturen gestattet.

Ich habe auf meinem Tätigkeitsfelde seit Jahren auf die Einführung und Ausbreitung solchen landwirtschaftlichen Obstbaus hingearbeitet, ich habe dabei, wie ich jetzt weiß, den großen Fehler gemacht, die Entfernungen der Baumreihen wie der Bäume zu eng gewählt zu haben (10—12 m), was ich in Zukunft vermeiden werde. Zwar können wir unserer den Stürmen außerordentlich preisgegebenen Lagen wegen nicht so weit pflanzen, wie wir es im deutschböhmischen Elbetal sahen, aber etwas weiter dürfen auch wir beim landwirtschaftlichen Obstbau die Entfernungen noch bemessen.

Wenn man mir nun nach Vorstehendem wieder nachsagen sollte, wie man das bisher des öfteren getan hat, ich sei ein Gegner des Buschobstbaues, so wird mich das freuen. Für den Landmann ist der Buschobstbau ebensowenig geeignet als der gemischte Obstbau (Hoch- oder Halbhochstamm unterbaut mit Buschobst). Es sei denn, daß ein Großgrundbesitzer sich eigens für eine solche Pflanzung einen tüchtigen Obstgärtner hält, den er entsprechend bezahlt. Dann würde auch ich nicht dagegen sein. Im allgemeinen dürfte Buschobstbau und gemischter Obstbau für den reinen Obstzüchter, der ausschließlich vom Obstbau leben will, bezw. für den Marktgärtner geeigneter sein als für den Landmann, besonders für den kleinen. Ich sage daher: „Jedes Ding am rechten Ort"!

Wir Fachleute müssen aber die Lehre aus unserer Studienreise ziehen: „Mehr landwirtschaftlich denken und handeln zu lernen und mehr einfachen, auf die Dauer einträglichsten landwirtschaftlichen Obstbau einzuführen." Damit der deutsche Landmann ebenso wie der deutschböhmische die Erträgnisse des Obstbaumes auf seinem Felde als „ein Extrageschenk des Himmels" erkennen lerne.

Ueber den Erwerbsobstbau in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Von Professor John Craig, Cornell-Universität, Ithaca, New-York.

Frei übersetzt von Walter Dänhardt.

Band 30 des „Journal of the Royal Horticultural Society“ (London 1906) enthält den Bericht einer 3tägigen Obstzüchterversammlung, die von der Königlichen Gartenbaugesellschaft im Verein mit der englischen Obstzüchtervereinigung vom 10.—12. Oktober 1905 in London veranstaltet wurde. Diese Veröffentlichung enthält außer vielem sonstigen Interessanten einen Bericht des Gartenbauprofessors Craig über amerikanischen Erwerbsobstbau, aus dem nachstehend das Wesentliche in freier Uebersetzung folgt:

Die Entwicklung des Obstbaues in den Vereinigten Staaten wird durch einige bedeutsame Momente gekennzeichnet. Da ist zunächst die allmähliche Gewinnung amerikanischer Obstsorten zu nennen. Vor 100 Jahren waren noch 90 % der angebauten Apfelsorten europäischen Ursprungs, vor 50 Jahren nur noch 40 %, während jetzt kaum mehr als 10 % unserer Handelsapfelsorten im Auslande heimisch sind. Die amerikanischen Sorten entstanden durch Anpassung an die neuen klimatischen und Bodenverhältnisse, durch Aussaat und Kreuzungen. Vielfach waren es nur Zufallssämlinge. Erst in den letzten Jahren, besonders seit Errichtung der staatlichen Versuchsstationen (1887), wurde die Zucht brauchbarer Handels- und Liebhabersorten planmäßig in Angriff genommen. Besonderer Wert wird darauf gelegt, Sorten zu erhalten, die noch in ungünstigen klimatischen Verhältnissen gedeihen, die z. B. Kältegrade von 40 - 50° F ertragen. Man hat, um dies Ziel zu erreichen, u. a. harte, russische Apfelsorten mit dem Zierapfel (Pirus baccata) gekreuzt und Sorten von außergewöhnlicher Härte erhalten. In den mittleren Weststaaten ging das Zuchtbestreben wieder dahin, harte Sorten mit Früchten von wünschenswerter Güte zu erhalten. Zu diesem Zwecke kreuzte man russische mit anderen europäischen Sorten und deren amerikanischen Sämlingen. Auch der einheimische Holzapfel (Pirus ioensis) bezw. dessen verbesserte Formen wurden mit ausländischen Sorten gekreuzt. Ueberall hat man mit diesen systematischen Kreuzungen bemerkenswerte Erfolge erzielt.

Die Weintrauben-, Beerenobst- und Erdbeersorten, die in den Vereinigten Staaten gebaut werden, sind alle das Ergebnis zufälliger oder absichtlicher Kreuzung einheimischer mit europäischen Sorten.

Bei den so entstandenen amerikanischen Sorten scheint von amerikanischer Seite Gesundheit und Fruchtbarkeit, von europäischer Größe und Güte der Frucht zu stammen.

So ist eine Rasse amerikanischer Sorten entstanden, die ganz bedeutend besser ist als die, welche die Einwanderer vorfanden und auch als die, welche sie aus ihrer europäischen Heimat mitbrachten.

Eine andere Ursache des Aufblühens des Obstbaues in Nordamerika ist in der außerordentlich schnellen Entwicklung einiger Gebiete infolge ihrer günstigen Boden- und Klimaverhältnisse zu suchen. Auch die verbesserten Verkehrswege sind hierbei mitbeteiligt. Die vor 30—40 Jahren beispielsweise am Ontariosee im Staate New-York angepflanzten Aepfelbäume bringen dort in dem vorzüglich geeigneten Boden und Klima jährlich ungeheure Aepfelmengen hervor. So lagerten im März 1904 in den Kühlhäusern eines dieser Länder 3 Millionen Faß Aepfel. Den größten Teil der bepflanzten Flächen nehmen die Sorten Baldwin und Rhode Island Greening ein. In den 5 Grenzländern des Ontariosees im Staate New-York, eine der berühmtesten Apfelgegenden der Vereinigten Staaten, dienen über 100000 Acker Land der Apfelkultur. Hier kommt besonders in Betracht, daß der See die klimatischen Verhältnisse mehrere Meilen landeinwärts überaus günstig beeinflußt. Pfirsiche tragen längs der Seeufer viel regelmäßiger als anderswo. Dort, wo die mäßigende Einwirkung der großen Wasserfläche nachläßt, leiden z. B. die Fruchtknospen oft unter der Winterkälte. — In den letzten Jahren hat sich die Zahl der angepflanzten Obstbäume allerdings mehr zugunsten der westlich des Seengebietes gelegenen Länder verschoben, entsprechend dem Zuge der Einwanderer.

Die größten obstbaulichen Unternehmungen — wenigstens behaupten das die Amerikaner gern — befinden sich aber in den Hügelgegenden der Länder Missouri, Arkansas und Kolorado. Hier sind die Bäume im Vergleich zu den Hochstämmen des Ostens kurzlebig, sie tragen früh und reich und sterben naturgemäß auch früh ab. Während z. B. im Staate New-York ein Apfelbaum mit 45 Jahren die Höhe seiner Leistungsfähigkeit erreicht hat, obgleich er bei vernünftiger Pflege 100 Jahre länger leben könnte, ist das Durchschnittsalter der Bäume in den Ozarkbergen in Missouri nur 20 Jahre; mit 30 Jahren haben die Apfelbäume abgelebt. Sie fangen natürlich auch entsprechend früher zu tragen an.

Pfirsiche werden hauptsächlich in den südlichen Ländern angebaut. In Mittel-Georgia wurden beispielsweise im letzten Herbste mehr als 3 Millionen Pfirsichbäume gepflanzt. Auch in Südkarolina haben sich große Gebiete als für die Pfirsichzucht hervorragend geeignet erwiesen. In Texas, jenem 900 Meilen (engl.) langen und 600 Meilen breiten Staate, der ganz außerhalb der Apfelzone liegt, wurden Flächen von 1000 Acker und mehr mit Pfirsichen und Pflaumen bepflanzt.

Man studiert auch immer mehr die Anforderungen, welche die einzelnen Sorten an Klima, Lage und Boden stellen, da die Käufer die Aepfel gewisser Gebiete wegen besseren Geschmackes, Aussehens und größerer Versandfähigkeit bevorzugen. Man sucht zu erkunden, wo die besten Spies,*) Spitzenbergs, Baldwins usw. wachsen. Den Wünschen und Anregungen der Käufer kommt der Obstzüchter nach Möglichkeit nach.

*) Northern Spy = Späher des Nordens.

An der Ausbreitung und Förderung des Obstbaues nahm ferner die Anwendung künstlicher Kühlverfahren beim Lagern und Versand des Obstes hervorragenden Anteil. Die „Kälteindustrie" hat in den Vereinigten Staaten einen ganz gewaltigen Aufschwung genommen. Sie ermöglicht dem Kalifornier, seine Pfirsiche und Zitronen in gutem Zustande auf den New-Yorker und Bostoner und gelegentlich selbst auf den Londoner Markt zu bringen. Sie gestattet den Pfirsichzüchtern aus Texas, in Chikago und Baltimore (das ist 1200—2000 Meilen von der Heimat entfernt) gleichzeitig den Wettbewerb mit den Züchtern aus Georgia und Tenessee aufzunehmen. Manche Züchter haben sogar eigene Kühlhäuser.

Die Kühlhäuser sind zwar noch unvollkommen, haben sich aber trotzdem als Einrichtungen von unschätzbarem Werte erwiesen.

Das sind die 3 bemerkenswertesten Ursachen, denen der amerikanische Erwerbsobstbau seinen gewaltigen Aufschwung verdankt.

Ueber die Anlage von Apfelbaumpflanzungen und die Art ihrer Pflege sei noch folgendes mitgeteilt:

Die Entfernung der Bäume untereinander ist in den einzelnen Gegenden verschieden. In den mittleren Weststaaten ist 25 bis 30 Fuß für Apfelbäume die übliche Entfernung, im Staate New-York dagegen 40—50 Fuß, ja sogar 60 Fuß nach allen Seiten kommen vor. Doch wurden die Bäume im letzteren Falle ursprünglich auf 40 × 40 Fuß gepflanzt und, da sie mit 45 Jahren zu dicht standen, derart ausgedünnt, daß abwechselnd diagonale Reihen herausgeschlagen wurden. Jetzt kann man an jeden Baum beim Pflügen und Spritzen bequem herankommen, ganz abgesehen davon, daß das Sonnenlicht ganz anders auf Blätter und Früchte einzuwirken vermag. So trägt jeder dieser Bäume in normalen Jahren 10 - 20 Faß Aepfel.

Die meisten Obstanlagen enthalten je nur eine Obstart. Es wird häufig in der Weise verfahren, daß früh- und spättragende Sorten eng gepflanzt werden Wenn die ersteren ausgedient haben, werden sie entfernt, während die letzteren, die dann mit der Tragbarkeit beginnen, sehr geräumig stehen. Leider fehlt noch vielen Obstzüchtern die richtige Erkenntnis der nachteiligen Folgen, die enger Stand der Bäume auf deren Gesundheit und Fruchtbarkeit ausübt.

Nachstehend der zahlenmäßige Beweis für das zuletzt Gesagte:

Die 4jährige Durchschnittsernte betrug bei einer Entfernung von:

unter 30 × 30 Fuß	180 Bushel*)	von 1 Acker**)
31 × 31 bis 35 × 35 „	222 „	„ 1 „
33 × 36 „ 40 × 40 „	229 „	„ 1 „

Die folgende Tabelle zeigt, in welchem Alter Apfelbäume im Staate New-York den höchsten Ertrag bringen:

---

*) 1 Bushel = $35,_{237}$ l.

**) 1 Acker (acre) = $40,_{467}$ a.

Pflanzjahr	Alter Jahre	Durchschnittsertrag in 4 Jahren von 1 Acker in Bushels
Vor 1840	64	171
1840—1849	59	173
1850—1854	49	181
1855—1859	44	257
1860—1864	39	218
1865—1869	34	200
1870—1874	29	191
1875—1879	24	202
1880—1884	19	115
1885—1889	14	66
1890—1895	9	54

Bearbeitung des Bodens. Es gibt 4 Hauptverfahren:

1. Offenhalten des Bodens. Es werden keinerlei Unterkulturen getrieben, der Boden wird durch Ackern stets offen gehalten.

2. Gründüngung. Der Boden wird zeitig im Jahre gepflügt, dann wird eine Gründüngungspflanze (Klee oder Korn) eingesät, die erst im nächsten Frühjahr untergepflügt wird. Die Gründüngungspflanzen mäßigen den Trieb und unterstützen die Holzreife durch Humusbildung und Nahrungszufuhr, während die grüne Decke im Winter den Frost nicht in den Boden eindringen läßt.

3. Grasbau. Das geschnittene Gras bleibt unter den Bäumen liegen, damit dem Boden alle entzogenen Nährstoffe wieder zugeführt werden.

4. Grasbau mit Weidegang. Diese Art wird naturgemäß von solchen Obstzüchtern bevorzugt, die zugleich Viehzüchter sind. Schafe und Schweine beschädigen die Bäume viel weniger als Rinder und Pferde.

Man kann noch eine Art unterscheiden, die darin besteht, daß in den Obstgärten Heu gemacht wird und nahrung- und wasserentziehende Unkräuter geduldet werden. Das kommt aber nur in vernachlässigten Anlagen vor.

Die folgende Tabelle zeigt die Durchschnittserträge von Apfelpflanzungen mit den verschiedenen Arten der Bodenkultur. Die gewonnenen Zahlen sind das Ergebnis von Umfragen in vielen hundert Obstanlagen im Staate New-York.

Durchschnittsertrag von 1 Acker in 5 Jahren.

Art der Bodenkultur.	Bushels	Wert in Dollars
Boden offen, 10 Jahre und länger	327	182
" " 5 " " "	326	145
" " $2^1/_2$ " " "	231	118
Grasnarbe $2^1/_2$ " " "	243	122
" 5 " " "	204	108
" 10 " " "	171	87

Durchschnittsertrag von 1 Acker von 3 Jahren.

Weidegang mit Schweinen . . .	312 Bushel
„ „ Schafen	308 „
„ „ Rindvieh . . .	153 „
Ohne Viehhaltung	217 „

Düngung. Obgleich der Boden, wenigstens nach europäischen Begriffen, frisch und neu ist, verlangt er notwendig eine regelmäßige Düngung. Stall- und Gründünger werden häufiger gebraucht als künstliche. Während des Heranwachsens der Bäume bis zum tragfähigen Alter werden auch Zwischenkulturen getrieben, aber selten oder nie ist die Bodenbearbeitung eine solch intensive wie in Europa.

Schneiden. Unsere Obstzüchter vernachlässigen bedauerlicherweise den Baumschnitt. Es gibt keine bestimmte Schnittmethode der Apfelbäume. Die meisten Obstzüchter schneiden ihre Bäume nach eigenem Ermessen. Häufiger gestattet man den Bäumen zu wachsen, bis die Kronen besenartig verwildern. Dann treten Säge und Axt in Tätigkeit, und die Bäume erhalten „a good trimming“. Die Folge ist eine starke Wasserschoßbildung. Viele Obstzüchter arbeiten aber besser, indem sie jährlich mäßig schneiden. Zwergbirnbäume werden in den Erwerbobstanlagen jeden Winter gekappt. Pfirsichbäume werden ebenso behandelt, bis sie zu tragen beginnen. Dann wird ein verständiges Auslichten und schwacher Rückschnitt angewandt. Wenn alte Pfirsichbäume lange, herabhängende Zweige mit wenig tragendem Holz haben, so werden sie in der Weise verjüngt, daß sie bis auf 2 Fuß vom Stamme weggenommen werden. 1 bis 2 Jahre trägt solch ein Baum natürlich nichts, später wird aber dieser Verlust durch das zahlreiche, junge Holz mehr als ausgeglichen. Großer Schaden wird unseren Bäumen durch schlechtes Schneiden zugefügt. Oft bleiben lange Aststumpfen stehen, die den Stamm der Fäulnis zuführen. Es fehlt vielen unserer Züchter nicht nur Erfahrung, sondern auch gärtnerisches Gefühl.

Spritzen. Wohl keine Neuerung ist auf obstbaulichem Gebiete so schnell in allgemeinen Gebrauch gekommen wie das Spritzen. Vor etwa 25 Jahren fing es an, als der Kartoffelkäfer auftrat, und zwar spritzte man damals mit Pariser Grün. Bald folgte das Spritzen der Bäume. Nachdem von den französischen Winzern die Bordelaiserbrühe so erfolgreich zur Bekämpfung der Blattfallkrankheit der Reben eingeführt worden war, wandte man auch dieses Mittel allein oder in Verbindung mit insektentötenden Stoffen bei den Obstbäumen an. 15 Jahre sind erst seit allgemeiner Einführung der Bordelaiserbrühe verstrichen, und schon sind Millionen von Dollars in industriellen Unternehmungen festgelegt, die sich mit der Herstellung von Maschinen zur Verteilung der Spritzmittel befassen. In Gebrauch sind a) Apparate mit Handbetrieb, b) Apparate, deren Kraft durch den Umlauf ihrer Wagenräder erzeugt wird und c) Apparate, die durch Maschinen, durch zusammengepreßte Luft oder Kohlensäure getrieben werden. In allen großen Obstanlagen wird die 3. Art der Apparate an-

gewandt, in Weingärten, Gärtnereien und auf Feldern die 2., während die Handspritzen in kleinen und hügeligen Verhältnissen bevorzugt werden.

Die wichtigsten Spritzflüssigkeiten sind die Bordelaiser- und die Schwefelbrühe. Letztere wird hergestellt, indem Kalk und Schwefel zusammengekocht werden. Der Mischung wird noch eine mehr oder weniger große Menge Salz zugesetzt. Bei nassem Wetter ist die Wirksamkeit des Mittels sehr gering, es wird daher vorteilhafter in trockneren Gegenden angewandt.

Die Bordelaiserbrühe ist das allgemeine Pilzbekämpfungsmittel der Obstzüchter. Kupfersulfat und Kalk sind leicht erhältlich und billig. Außerdem können Arsenikverbindungen zur Insektenbekämpfung der Brühe vorteilhaft beigefügt werden. Die Wirksamkeit der Bordeaux-Mischung hängt hauptsächlich von der Sorgfalt der Herstellung und Anwendung ab. — Nachstehende Tabelle veranschaulicht den Nutzen des Spritzens in deutlicher Weise:

Die Bäume wurden:	Anzahl der Obstgärten	Größe der Fläche in Acker	Durchschnittsernte	Ernte in Faß und %	Durchschnittswert in Dollars
nicht gespritzt	43	381	328	66	103
1mal „	33	352	346	74	139
2 „ „	70	701	374	78	143
3 „ „	27	247 1/2	414	87	184
4 „ „	6	43	569	77	211

Das Ausdünnen der Früchte. Bei Äpfeln wendet man das Ausdünnen, in allerdings beschränktem Maße, nur bei Frühsorten an. Pfirsiche werden von einsichtigen Züchtern regelmäßig ausgedünnt, sodaß die Früchte etwa 4—6 Zoll voneinander entfernt zu stehen kommen.

Pflaumen werden gelegentlich, Trauben selten, Kirschen niemals ausgedünnt. Der große Nutzen des Ausdünnens besonders bei den Pfirsichen ist so offenkundig, daß die Züchter diese Arbeit endlich unter ihre regelmäßigen Kulturmaßregeln aufnehmen sollten. Allerdings steht der allgemeinen Anwendung des Ausdünnens die Umständlichkeit und Kostspieligkeit der Arbeit und der Mangel an intelligenten Arbeitskräften im Wege. Unsere Obstzüchter haben selten Gelegenheit, sich von dem überraschenden Erfolge der mühsamen, europäischen Zuchtmethoden bei Gewächshaus-, wie bei Freilandkulturen zu überzeugen. Dieselben Gründe, die das Ausdünnen der Früchte nur in beschränktem Umfange gestatten, erklären auch die auffallende Tatsache, daß Zwergobst, Birnen ausgenommen, kaum außerhalb von Liebhabergärten angetroffen wird. Birnen auf Quittenunterlage werden dagegen allgemein in den großen Obstanlagen im Staate New-York und den Neuenglandstaaten angepflanzt.

Sortieren des Obstes. Äpfel. Sommeräpfel werden in 2 oder 3 Qualitäten sortiert, in Körbe, Kisten oder Fässer gepackt und bei Entfernungen über 100 Meilen in Kühlwagen auf den Markt gebracht.

Winteräpfel werden gleich im Obstgarten sortiert, in Fässer gepackt und sofort nach dem Lagerhause gebracht, wo sie bis Mitte Winter oder länger aufbewahrt und vor dem Verschiffen nochmals sortiert werden. Für Äpfel gibt es 2 Arten Lagerhäuser. Die Temperatur wird in Häusern der einen Art durch eine sinnreiche Lüftungsvorrichtung geregelt, in denen des anderen Systems schafft ein Kältemittel die gewünschte niedrige Temperatur. Versuche haben ergeben, daß sich reife Äpfel dann am besten halten, wenn sie sofort nach dem Pflücken gelagert werden. Die Äpfel erst schwitzen oder nachreifen zu lassen, was so häufig empfohlen wird, sollte unterbleiben, denn je länger ein Apfel einem solchen Prozesse unterworfen wird, desto geringer seine Haltbarkeit. — Das geringwertigere Obst wird gedörrt.

Es werden auch große Mengen von Schnitzen, Kernhäusern, Abfällen, Apfelschalen u. dergl. getrocknet und gehen nach Deutschland. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß wir einen Teil derselben später in Form gefällig aussehender Gelees und anderer Präserven wiedererhalten. Apfelwein wird auffallend wenig in den Vereinigten Staaten hergestellt. Das billige Lagerbier scheint die Schuld daran zu tragen. Vielleicht fehlt uns auch die richtige Kenntnis, ein anziehendes Getränk aus Äpfeln herzustellen. Jetzt ist die Essigbereitung an Stelle der Ziderfabrikation getreten.

Das Verpacken geschieht im Großhandel noch lange nicht in befriedigender Weise. Zu oft wird Obst ungleicher Qualität verpackt. Gelegentlich geraten die kleinen Äpfel tiefer, während die großen ihren Platz obenauf finden. Die Regierung von Kanada hat ein Gesetz erlassen, das die Beaufsichtigung des Äpfelsortierens verlangt. In unserem demokratischen Lande ist ein solches Gesetz unmöglich.

Die Pfirsiche verlangen im richtigen Reifezustand gepflückt und dann sorgfältig transportiert zu werden. Sie werden gebrochen, wenn sie schön gefärbt, aber längs der Naht noch fest sind. Im Packhause werden sie sortiert und in kleine, flache Körbchen gelegt, von denen 8 in einen rechteckigen Korb gehen, der gefüllt nur 40 Pfund wiegt und sehr handlich ist. Die Pfirsichkörbe kommen sofort in Kühlwagen und werden in „Kühlobstzügen" nach dem Markte gesandt. Bei guter Kühlung bleiben die Pfirsiche bei 5—6tägiger Bahnfahrt, wie sie sind und halten sich auch noch tagelang in den Fruchtläden ihres Bestimmungsortes.

Aber die Züchter haben auch ihre Sorgen. Die Aufkäufer: Kommissionäre sind besser organisiert und können daher die Preise herabdrücken. So ist der Züchter meist ganz von den Aufkäufern abhängig. Am einträglichsten ist der Verkauf dort, wo er gemeinsam betrieben wird. Hierbei ist die Hauptsache, das Obst der verschiedenen Züchter in einem Hauptpackhause abzuliefern und unter Aufsicht zu sortieren und zu packen, um ganz gleichmäßige Ware zu erhalten. Genossenschaftliches Vorgehen in der angedeuteten Weise hat die Teilnehmer, wenn auch sonst gute Geschäftsgrundsätze befolgt wurden, in jeder Beziehung befriedigt.

Von Jahr zu Jahr kräftigt sich die Organisation der Obstzüchter, kaufmännisches Arbeiten wird eingeführt, und so ist die Aussicht in die Zukunft vielversprechender denn je.

Rundschau.

Äpfel und Wohnungsmilben.

Prof. Dr. F. Ludwig in Greiz veröffentlicht in Heft 1 der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten" interessante Beobachtungen über das Vorkommen der Hausmilben auf Äpfeln. Er fand erst auf verschimmelten Winteräpfeln, bei genauerer Untersuchung auch auf gesunden Äpfeln Nymphen und Geschlechtstiere der Wohnungsmilbe (Glycyphagus domesticus), besonders am Blütenrest. Er dehnte nun seine Untersuchungen auf weitere Äpfelvorräte von Greiz und Umgegend, Schmalkalden, Altenburg usw. aus und kam zu folgendem überraschenden Ergebnisse: „Ausnahmslos enthielten überall die Äpfelvorräte lebende Exemplare und Nester von Glycyphagus domesticus und zwar nicht nur teilweise verschimmelte, sondern auch noch ganz frische Äpfel, letztere in der Blütenvertiefung am Scheitel und in der Tiefe des Stielansatzes. Die Verbreitung an den Äpfeln ist eine so allgemeine, daß ich Blüten und Stielvertiefung der Äpfel als den gewöhnlichsten Ort des Vorkommens der Hausmilbe glaube erklären zu dürfen. Für den zoologischen Unterricht bezog ich früher lebende Milben von den Filzunterlagen der Biergläser und von der Rinde der Schweizerkäse; künftig wird man eine viel bequemere Bezugsquelle in den winterlichen Äpfelvorräten haben." — Nachdem der Verfasser noch einen Fall erwähnt, in welchem die Milbenverseuchungen der Wohnungen von vermilbten Äpfeln ausging, sagt er: Man wird daher gut tun, die Äpfel in den Wohnräumen, in der Nähe von Polstermöbeln, Kleidern, tapezierten Wänden usw. überhaupt nicht aufzubewahren, sondern in besonderen Behältern im Keller- oder Bodenraum des Hauses. Vielleicht wird man sich auch entschließen, die Aufbewahrungsräume und Äpfel vor der Aufbewahrung zu desinfizieren. (Das wird schon vielfach getan. Schriftl.). — Berücksichtigt man die weite Verbreitung der Milbenplage der Wohnungen, denkt man an die großen Ausdehnungen, welche die Plage in einem Hause annehmen kann und schließlich an die in einzelnen Fällen festgestellten Milbenerkrankungen der Bewohner, so wird man gut tun, künftig auch bei der Aufbewahrung des Obstes besonders sorgfältig zu Werke zu gehen.

W. D.

Mitteilungen.

Mißstände im Düngerhandel. Der Verband landwirtschaftlicher Versuchsstationen im Deutschen Reiche nahm auf seiner diesjährigen Hauptversammlung in Stuttgart nach „Fühlings landwirtschaftlicher Zeitung" einstimmig folgenden Beschluß an, nachdem Professor von Soxleth über die Erfahrungen bei den Kontrolluntersuchungen der Kalisalze berichtet hatte: „Der Verband der landwirtschaftlichen Versuchsstationen erklärt auf Grund vielfacher Feststellungen der Versuchsstationen, daß die sogenannte Werksanalyse der Kaliwerke den tatsächlichen Gehalt der in den Handel gebrachten Kalisalze in sehr vielen Fällen nicht zum richtigen Ausdrucke bringen. Der Verband sieht sich daher veranlaßt, sowohl

alle Einkaufsgenossenschaften als auch Landwirte dringend zu warnen, auf Grund von Werksanalysen Kaufabschlüsse zu machen resp. auf Grund solcher Analysen an ihre Abnehmer weiter zu geben. Es ist daher unbedingt geboten, alle gekauften Kalidünger durch die Versuchsstationen untersuchen zu lassen, um die Landwirtschaft vor oft beträchtlichem Schaden zu schützen." Professor Kulisch-Kolmar sprach über Mißstände, die im Thomasmehlhandel hervorgetreten sind und die einmal in der Ungleichmäßigkeit der Ware selbst in kleineren Lieferungen bestehen und zum anderen durch den von einzelnen Werken bewirkten Verkauf nach sogenannten Werksanalysen bedingt sind.

Ausnahmetarif für Düngemittel und Rohmaterialien der Kunstdüngerfabrikation. Der allgemeine Ausnahmetarif für Düngemittel und Rohmaterialien der Kunstdüngerfabrikation (letzte Ausgabe vom 1. Mai 1902) bleibt im Verkehr der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen, der oldenburgischen Staatseisenbahnen und der Militär-Eisenbahn auf weitere 5 Jahre bis einschließlich 30. April 1912 in Kraft. Mitteil. der Landw.-Kammer der Rheinpr.

Das neue Düngemittel „Agrikulturphosphat" hält Direktor Dr. Clausen-Heide auf Grund vergleichender Düngungsversuche mit Thomasmehl, über die er in „Fühlings landwirtschaftlicher Zeitung" berichtet, für weniger wirksam als das Thomasmehl. Wenn man die Gesamtphosphorsäuremengen in beiden Düngemitteln auf ihre Wirkung miteinander vergleicht, so fällt das Ergebnis sehr stark zu gunsten der Phosphorsäure im Thomasmehl aus. Der Preis für das Kilo Phosphorsäure im Agrikulturphosphat muß daher auch bedeutend weniger betragen als der im Thomasmehl, wenn der Landwirt mit Vorteil Agrikulturphosphat verwenden will. Die Reaktion der Pflanzen auf die Thomasmehlphosphorsäure, auch der wasserlöslichen, tritt in der Jugend der Pflanzen gegenüber der Wirkung der Phosphorsäure im Agrikulturphosphat so scharf und so auffällig zu tage, daß niemand die gewaltige Überlegenheit des Thomasmehls bezweifeln kann. Dagegen besitzt das Agrikulturphosphat einen hohen Gehalt an Feinmehl und ermöglicht deshalb eine gute Verteilung im Boden. Seine äußeren Eigenschaften haben überhaupt etwas Bestechendes an sich. Bezüglich der Nebenwirkungen der Düngemittel üben beide einen Einfluß auf den Stickstoff des Bodens aus, besonders in heißen, trocknen Sommern und bei Ammoniakdüngung. Es ist zu beobachten, daß Thomasmehl dem Agrikulturphosphat auch nach der negativen Seite überlegen ist. Wenn demnach Agrikulturphosphat mitunter einen größeren oder ebenso großen Mehrertrag liefert wie Thomasmehl, so darf daraus keine höhere Wertschätzung der Phosphorsäure in dem ersteren abgeleitet werden. W. D.

Das Umherziehen mit Obstbäumen hat neuerdings das Bezirksamt zu Nürnberg öffentlich untersagt und die Gemeindebehörden auf die Bestimmung der Reichs-Gewerbeordnung hingewiesen. Die obige bayrische Behörde macht gleichfalls darauf aufmerksam, daß derartige Ware meist geringwertig ist und warnt eindringlich vor dem Ankauf dieser Obstbäume. Auch sollen die Gemeindevorstände dem unbefugten Straßenhandel mit Obstbäumen entgegentreten bezw. die Betreffenden zur Verantwortung ziehen und bestrafen. — Wir möchten allen Baumschulenbesitzern empfehlen, ebenfalls für strenge Durchführung der Reichs-Gewerbeordnung in ihrem Interesse Sorge zu tragen und dem Hausierhandel mit Obstbäumen unnachsichtlich entgegenzutreten bezw. zur Anzeige zu bringen. „Der Handelsgärtner".

Zur Obstausfuhr der Schweiz. Laut Verfügung der schweizerischen Bundesbahnen wird auch dieses Jahr wieder die Obstausfuhr aus der Schweiz dadurch begünstigt, daß bei Wagenbestellungen für Obstsendungen nach dem Ausland an Stelle der Bestimmungsstation nur die Ausgangsstation aus der Schweiz und das Bestimmungsland angegeben werden kann, sofern dem Wagenbesteller die Bestimmungsstation nicht bekannt ist. Allgemeine Bezeichnungen, wie z. B. Deutschland, sind indes nicht zulässig, wohl aber z. B. Baden, Württemberg 2c. Die mit Obst beladenen Wagen sind tunlichst rasch zu befördern und besitzen in dieser Beziehung auf den schweizerischen Bahnstrecken vor allen anderen in gewöhnlicher Fracht reisenden Sendungen den Vorzug. „Das Handelsblatt."

Obstausfuhr der Schweiz im Jahre 1906. Wir entnehmen der „Schweizerischen Zeitschrift für Obst- und Weinbau" folgendes: Das Jahr 1906 dürfte seit Menschengedenken wohl die stärkste Ausfuhr an Schweizerobst aufweisen. Wenn der heurige schwache Obstertrag in Württemberg und die außerordentlich reiche Ernte in den Kantonen Thurgau, St. Gallen, Zürich, Luzern, Aargau und Bern schon von vornherein eine starke Ausfuhr von Mostobst nach Württemberg, dem Hauptabsatzgebiete des Schweizerobstes, voraussehen ließ, so sind die gehegten Erwartungen in Wirklichkeit noch bei weitem übertroffen worden und zwar in einer Weise, wie sie selbst der kühnste Rechner nicht vorauszusagen wagte. Seit 14 Tagen passieren den Bahnhof Romanshorn täglich 110—120 Eisenbahnwagenladungen des besten Mostobstes. Eine bisher noch nie erreichte Zahl. Ebenso große oder noch größere Mengen werden täglich über Singen ausgeführt und auf die württembergischen Obstmärkte gebracht. Eine gegen Schluß des Jahres erscheinende Statistik über die diesjährige Obstausfuhr wird jedenfalls sehr interessante und überraschende Zahlen liefern, beläuft sich doch der Wert des in den verflossenen 14 Tagen ausgeführten Obstes, täglich 240 Wagenladungen zu je 700 Franken gerechnet, bereits auf 2352000 Franken.

Einfuhr amerikanischer Äpfel in Europa. Nach „American Fruits" wurden vom Juli 1905 bis Mai 1906 von New-York, Boston, Montreal, Portland, Halifax und St. John zusammen 2186131 Faß Äpfel ausgeführt gegen 2411623 Faß in der entsprechenden Zeit 1904/05. Diese Mengen verteilen sich wie folgt:

Einfuhrhafen:	1905/06	1904/05
Liverpool	943 652	1 130 220
London	486 657	552 692
Glasgow	351 375	394 090
Hamburg	180 795	158 568
Havre	81 286	
Manchester	69 819	
Hull	25 261	
Bremen	19 212	
Verschiedene	28 074	176 053
	2 186 131 Faß.	2 411 623 Faß.

Die Äpfelausfuhr aus den genannten amerikanischen Hafenstädten ist somit um 225492 Faß in der Versandzeit 1905/06 gegenüber 1904/05 zurückgegangen.

W. Dänhardt.

Literatur.

Sukkulente Euphorbien. Beschreibung und Anleitung zum Bestimmen der kultivierten Arten, mit kurzen Angaben über die Kultur. Von Alwin Berger, Kurator des Hanbury'schen botanischen Gartens zu La Mortola. Mit 33 Abbildungen. Preis geheftet Mk. 2.50; in Leinwand gebunden Mk. 3.—. Stuttgart 1907. Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer.

Unter dem Titel „Illustrierte Handbücher sukkulenter Pflanzen" werden in kurzen Abschnitten nach einander eine Reihe äußerst interessanter Schriftchen zur Ausgabe gelangen, die die hierher gehörigen Pflanzengruppen in ihren verschiedenen Arten und Kulturen zur Abhandlung bringen werden. Heute liegt vor uns ein solches Handbuch, speziell für die reiche und interessante Pflanzengruppe der Euphorbien. Zahlreich und interessant dadurch, daß sie fast auf der ganzen Erde verteilt vorkommen, merkwürdig verschieden in ihrer Vegetation und in ihren Lebensansprüchen. Es gibt wohl nicht leicht eine Pflanzengruppe, in welcher größere Abweichungen und Verschiedenheiten vorkommen als wie hier, denn wenn

wir unsere bescheidenen Wolfsmilcharten und die baumhohen afrikanischen Euphorbien mit ihren kaktusartigen, stachligen Gebilden und wenigen kleinen Blättern, dagegen ihren farbenreichen Blüten betrachten, ist es einem fast unmöglich, zu glauben, daß diese alle in eine Familie gehören. — Der Autor hat alle in den Gärten kultivierten, interessanten Sorten genau beschrieben, viele abgebildet, und es wird dieses Handbuch für alle diejenigen Gartenliebhaber, die dieser interessanten Pflanzenart ihre Aufmerksamkeit zuwenden, ein sehr erwünschter Ratgeber sein, denn gerade darin haben sich in unseren Gärten in der Benennung sehr große Unrichtigkeiten eingeschlichen. Wir empfehlen daher dieses wertvolle, sehr hübsch ausgestattete Buch allen Interessenten aufs angelegentliche. Fr. Lucas.

Handbuch der Kakteenkultur. Kurze Beschreibung der meisten gegenwärtig im Handel befindlichen Kakteen, nebst Angabe zu deren Pflege. Für Gärtner und Gartenliebhaber zusammengestellt von E. Schelle, Kgl. Universitätsgärtner in Tübingen. Mit 200 Abbildungen. Preis geheftet Mk. 4.50, in Leinw. geb. Mk. 5.—. Stuttg. 1907. Verlagsbuchhandl. von Eugen Ulmer.

Immer mehr und mehr bürgert sich unter Gärtnern und Gartenfreunden die Liebhaberei für die Kakteen ein, die in so mannigfaltigen und interessanten, geradezu phantastischen Abweichungen vorkommen. E. Schelle, ein passionierter Kakteenzüchter, Liebhaber und Kenner hat in dem vorliegenden, fast 300 Seiten umfassenden Werke alle wichtigen Spielarten beschrieben und viele sehr gut abgebildet. Auf den ersten 30 Seiten gibt er sehr wertvolle Winke über Kultur, Pflege und Ueberwinterung der Kakteen im allgemeinen, versäumt aber nicht, bei den Beschreibungen immer wieder auf dies und jenes bei der Kultur aufmerksam zu machen. Das Buch ist mit viel Freudigkeit und Liebe zu dieser eigenartigen Pflanzengruppe geschrieben und dürften seine Kulturangaben wohl als selbsterfahren und bewährt gelten, so daß dasselbe allen Kakteenliebhabern und denen, die es werden wollen, ein unentbehrlicher Ratgeber sein wird. Fr. Lucas.

Personalien.

Ökonomierat Fr. Lucas-Reutlingen nahm, abgeordnet von der württb. Regierung als Obstbausachverständiger, an den Verhandlungen des „Weinparlamentes“ im Reichsgesundheitsamte in Berlin teil.

W. Karmann, Obstbaulehrer in Werder a. d. Havel, übernahm die Verwaltung der Besitzungen von Kurt Berndt in Werder-Bornim, Grube Paretz.

Fragekasten.

Frage 21. J. M. in Kl. Welche panachierten Birnensorten gibt es? Gibt es eine panachierte Spielart der Guten Louise von Avranches, und wo und wann ist diese bejahendenfalls entstanden?

Deutscher Pomologenverein.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Großhandel-Obstmarktberichte und Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten. Der Vorstand.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

Nach der Drucklegung des neuen Mitglieder-Verzeichnisses sind eingetreten:

a) **Als Vereine:**

Köln a. Rhein, Speditions- und Lagerhaus-Aktiengesellschaft. Adr.: Herrn Arthur Brancken, Vorsitzender.
Magdeburg, Gartenbauverein. Adr.: Herrn Otto Heyneck, Vorsitzender.
Magdeburg und Umgegend, Obstbauverein. Adr.: Herrn Schaefer, Vorsitzender.
Regensburg, Kreisverband oberpfälzischer Obstbauvereine. Adr.: Herrn Bezirksamtmann Brigel, Vorsitzender.
Wunsiedel, Oberfranken, Bezirksverein. Adr.: Herrn Regierungsrat Scharff.

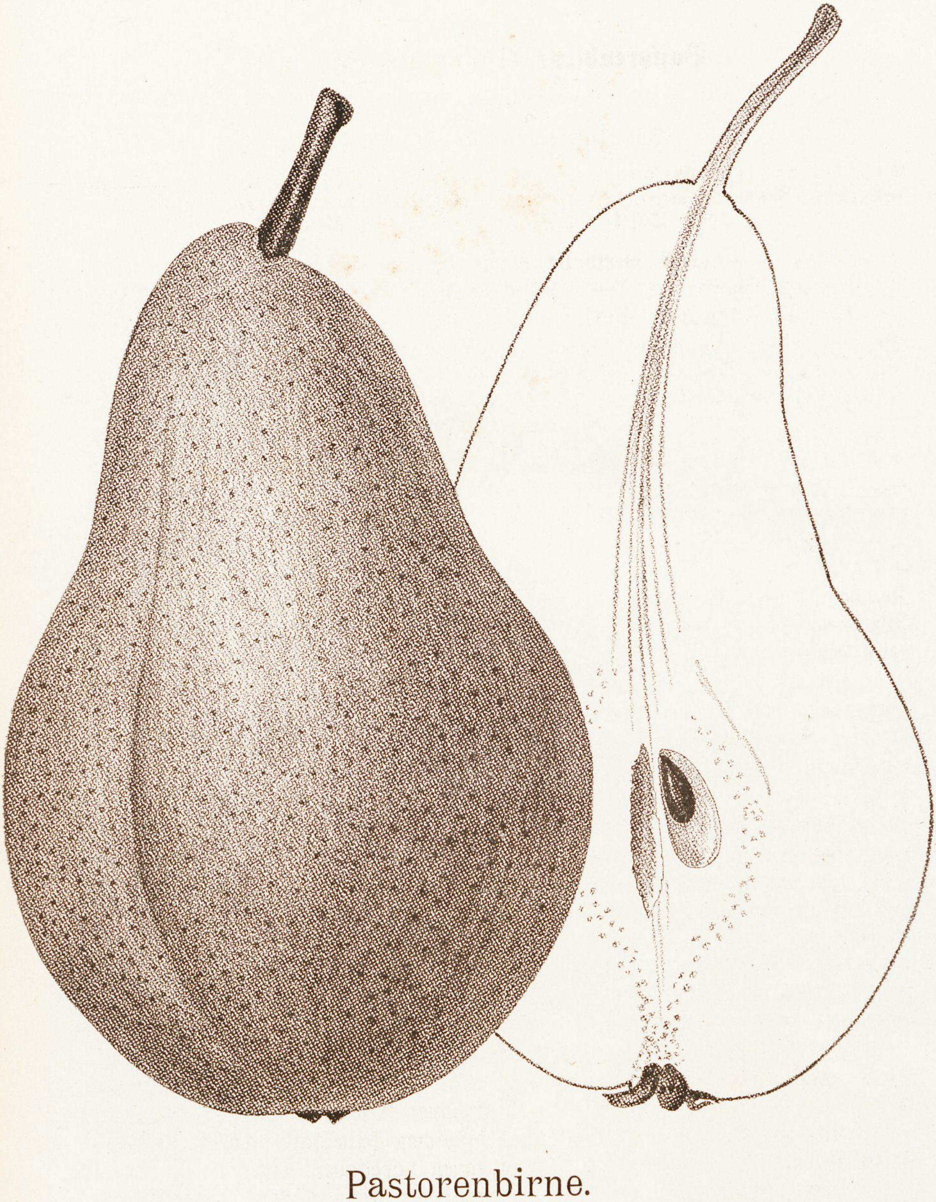
b) **Als persönliche Mitglieder:**

Beck, Adolf, Kaufmann in Coburg.
Berger, Josef, Weinhandlung in Bühl, Baden.
Bonsack, Gustav, in Coburg, Judengasse 28.
Breithaupt, ev. Pastor in Viernau, Kreis Schleusingen, Thüringen.
Büchele, Lehrer in Winzeln, Post Pirmasens, Pfalz.
Carl, Wilhelm, in Weidhausen, b. Sonnefeld, im Herzogtum Gotha.
Cohnen, Reichstagsstenograph in Berlin-Steglitz.
von Deines, Ritter, in Ittendorf, Amt Überlingen.
Fiege, Michael, Gutsbesitzer in Geismar (Eichsfeld).
Giebelhausen, Hugo, Kreisobergärtner in Beeskow i. d. Mark, Regbz. Potsdam.
Graffigne, A., in Berlin SO. 18, Elisabethstraße 18
Grote, C., Baumschulen in Lemgo (Lippe).
Hoffmann, Hugo W., Kommissionär, Export und Import von Früchten in Berlin NO. 58, Brammsbergerstraße 30.
Hortmann, Georg, Gutsbesitzer, Haus Lau bei Birten bei Xanten (Niederrhein), Regbz. Düsseldorf.
Hüttig, M., Obstplantagenbesitzer in Cönnern a. d. Saale.
Jahn, Direktor in Rötha b. Böhlen, Bez. Leipzig.
Junge, Gärtner in Herford, Westfalen, Neustadt-Felden.
Kempin, Obstbautechniker in Herford, Westfalen.
Kleysteuber, Edmund, Städt. Bauaufseher in Coburg.
Kunze, Wilhelm, in Berlin SW. 68, Schützenstraße 71.
Kyrion, Gutsbesitzer in Bliesheim bei Siblar, Bez. Köln a. Rhein.
Menger, Robert, Baumschulgehilfe in Trier, Rheinprovinz, Engelstraße 79.
Michael, Edmund, Oberlehrer, Obstbauwanderlehrer in Auerbach i. Voigtl., Sachs.
von der Planitz, Edler, in Grimma, Sachsen.
Rabenau, Richard, Zentral-Drogerie in Werder a. d. Havel, Prov. Brandenburg.
Schumann, Paul, Hotelbesitzer in Coburg.
Schwarzkopf, Ed., Hofgärtner in Coburg.
Steiger, Otto, Geh. Oekonomierat, Rittergut Leutewitz bei Meißen, Kgr. Sachsen.
Surma, Josef, Handelsgärtnerei und Baumschule in Groß-Gerau, Hessen.
Trenkhorst, Friedrich, Obstzüchter in Stendal.
Ungelenk, Max, Inhaber der Firma: F. A. Dünkel, I. Thür. Obstkelterei in Coburg.
Wernicke, Rechtsanwalt in Gransee, Prov. Brandenburg.
Winkelmann, Carl, Rittergutsbesitzer in Traar bei Crefeld.
Wöhner, Gärtnereibesitzer und Hoflieferant in Coburg.

c) **Gestorben sind:**

Haukohl, Heinrich, in Berlin.
Steinert, Franz, in Neusorg.
Stickers, J., Landgerichtsrat in Cleve.
Stötzer, Professor Dr., in Bützow.

Diesem Hefte liegt der neueste Grosshandel-Obstmarktbericht nebst Obstangeboten und Obstnachfragen, sowie Flugblatt 39 der Kaiserl. Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft über den Bakterienbrand der Kirschbäume bei. Wir machen auf diese wertvollen Beilagen besonders aufmerksam.



Pastorenbirne.

Pastorenbirne (Poire de Curé).

Mit schwarzer Tafel.

Von Inspektor Max Goerlich.

Klassifikation: Grüne Langbirne, XII. 1. (2). a. *††, d. h. eine lange, hellgrüne, bisweilen etwas gerötete Winterbirne mit sternförmigem Kelch. Eine gute Tafel- und sehr gute Wirtschaftsfrucht.

Diese allbekannte wertvolle Sorte ist französischen Ursprungs. Der Mutterbaum wurde in den 1820er Jahren in einem Walde bei Clion, Kanton Châtillon-sur-Indre aufgefunden, und da der Finder des Baumes ein Pastor war, so wurde die Sorte in Frankreich, sowie in Belgien unter dem Namen Curé (Poire de Curé) verbreitet. Auch in Deutschland fand sie recht bald unter dem Namen Pastorenbirne große Verbreitung, aber auch mit Recht, denn die Schönheit, Größe und Dauer der Frucht, sowie die kräftige, gesunde Vegetation des Baumes und seine frühe, alljährliche, große Fruchtbarkeit lassen in der Tat diese Sorte als eine der verbreitungswürdigsten erscheinen.

Wegen dieser Vorzüge wird die Frucht für den Obstmarkt sowohl, als auch für den Handel sehr hochgeschätzt, ja für den Obsthändler ist sie, da sie den Versand auf weitere Strecken sehr gut verträgt, von großem Wert. Wenig Birnen gibt es, die sich so leicht, d. h. ohne große Nachteile versenden lassen.

Leider läßt die Güte der Frucht zu wünschen übrig: nämlich in Gegenden mit rauhem Klima, mit schweren, kalten Böden werden die Früchte kaum halbschmelzend, fad, grobkörnig und entwickeln wenig Wohlgeschmack, sie bleiben mehr Kochbirnen. Dagegen werden die Früchte in günstig gelegenen Gegenden mit südlicheren oder südöstlichen Lagen, mit guten Bodenverhältnissen wie mit warmen, etwas leichten und mehr mittelschweren Böden gut, sie werden ziemlich schmelzend, saftreich und erhalten einen angenehm gewürzten, feinsäuerlichen Geschmack. Immerhin ist aber diese Sorte wegen ihrer langen Haltbarkeit für den Winter eine gute Tafelfrucht, denn die Früchte lassen sich sehr lange aufbewahren, die Lagerreife tritt sehr langsam ein, und selbst wenn diese eingetreten ist, halten sich die Früchte noch wochenlang. Sodann ist diese Sorte für den Haushalt von großem Wert, da sie eine sehr gute Dörr- und Kompottbirne ist.

Im Anbetracht all dieser guten Eigenschaften erfreut sich die Pastorenbirne einer sehr großen Beliebtheit. Sie gehört auch mit zu den vom Deutschen Pomologenverein zum allgemeinen Anbau empfohlenen Sorten und sollte somit in den Haus- und Obstgärten keinesfalls fehlen. Ebenso sollte sie in allen großen Obstanpflanzungen vorhanden sein.

Nun möchte ich noch eine systematische Beschreibung dieser Sorte folgen lassen:

Die Frucht ist groß bis sehr groß, langkegelförmig oder langbirn-

förmig; um den Kelch beulig und rippig; eine Naht vom Kelch zum Stiel charakterisiert die Frucht. Der Kelch ist sternförmig, langblätterig, flach eingesenkt, bisweilen schief stehend. Der Stiel ist lang, holzig, endet meist mit einem fleischigen Wulst, etwas seitwärts schief stehend. Die Schale ist glatt, vom Baum grün, in der Reife gelbgrün, mitunter etwas düster gerötet, viele feine Punkte sind auf der Frucht bemerkbar, oft befinden sich auch um den Kelch und Stiel Rostanflüge. Das Fleisch ist weiß, saftig, je nach den Boden- und klimatischen Verhältnissen bald kaum halbschmelzend, von angenehmem, süßem Geschmack, bald ziemlich schmelzend, gezuckert, von angenehm gewürztem, durch feine Säure gehobenem Geschmack. Das Kernhaus ist verhältnismäßig klein, Fächer muschelförmig, mit wenigen, meist unvollkommenen, länglichen, gelbbraunen Kernen. Die Reifezeit fällt von Dezember bis Januar, gut aufbewahrt hält sich die Frucht bis in den Februar; um ein Welken der Früchte zu verhüten, dürfen dieselben nicht zu früh gepflückt werden.

Der Baum wächst sehr kräftig, besonders in der Baumschule; er bildet sehr schöne, breitkronige Hochstämme; er gedeiht auf Wildling wie auf Quitte veredelt sehr gut, für die Zwischenveredelung solcher Sorten, die direkt auf Quitte veredelt nicht gut gedeihen, ist die Pastorenbirne vortrefflich. Für die Formobstbaumzucht ist der Baum sehr geeignet, er läßt sich leicht zu Pyramiden, Spindeln, Spalieren, senkrechten und wagerechten Kordons heranziehen; in all diesen verschiedenen Formen ist der Baum bald- und sehr reichtragend, er setzt alljährlich reichlich Fruchtholz an; er verlangt aber einen etwas warmen, fruchtbaren Boden und geschützten Stand, um seine Früchte vollkommen entwickeln zu können.

Die Musterobstmärkte in München.

Von Gartenbautechniker Georg Thiem in München.

Eine eigenartige Erscheinung der allgemeinen Warenvermittelung in den Städten bilden die Musterobstmärkte. Die Veranstalter derselben müssen allerdings mit einem gewissen Risiko rechnen, da man nie weiß, wie das Publikum sich hierzu stellt, was besonders bei Einführung der Märkte in Betracht zu ziehen ist. In der Großstadt wird ein Erfolg leichter zu erzielen sein als in der Kleinstadt. In beiden Fällen aber wird man das Publikum für diese neuen Einrichtungen erst zu gewinnen suchen, und es ist ratsam, den Anfang mit kleineren Märkten zu machen, ehe man zur Vermittelung größerer Mengen schreitet, was sich namentlich in München gut bewährt hat. Der Zweck solcher Musterobstmärkte ist ja lediglich der, den unreellen Zwischenhandel, unter dem viele Obstzüchter zu leiden haben, nach Möglichkeit auszuschalten. Der Obstproduzent soll mit dem Obstkonsumenten in direkte Verbindung treten. Ersterem ist hierbei Gelegenheit gegeben, mit der Zeit sich kaufmännische Schulung anzueignen und die Anbahnung dauernder Geschäftsverbindungen zu bewirken. Daß

bei dieser direkten Obstvermittelung für beide Teile ein wesentlicher Vorteil erwächst, ist selbstverständlich.

Diese grundlegenden Motive waren es auch, die den Landesverband Bayrischer Obstbauvereine veranlaßten, Musterobstmärkte in München einzurichten. Bei der Einführung ungeheurer Mengen italienischen und tiroler Obstes in München galt es zunächst, dem einheimischen bayrischen Obst die gebührende Würdigung zu verschaffen. Ferner sollten diese Musterobstmärkte als Grundlage für die Abhaltung von allgemeinen Obstmärkten dienen, um dem Münchener Publikum Gelegenheit zu geben, bayrisches Obst in guter Qualität auf bequeme Weise zu mäßigen Preisen zu erlangen. Welches Interesse das obstkonsumierende Münchener Publikum diesen Einrichtungen entgegenbrachte, beweist der ganz außergewöhnliche Erfolg der in diesem Jahre abgehaltenen 3 Musterobstmärkte; ja, nach jedem Markte machte das Publikum sogar das Verlangen nach einem weiteren geltend.

Die Leitung dieser Musterobstmärkte lag in den Händen des staatlichen Konsulenten Herrn Rebholz-München, der auch die nicht geringen Vorbereitungsarbeiten bewältigt hatte. Um dem Publikum eine gediegene Ware bieten zu können und die Musterobstmärkte in möglichst vorteilhafter Weise einzuführen, wurden nur anerkannt zuverlässige, größere, tüchtige Obstzüchter und Obstbauvereine zugezogen, was sich sehr gut bewährt hat. Es mußten an die Lieferanten erhöhte Anforderungen gestellt werden, da an die Beschickung dieser Märkte die Bedingung geknüpft war, nur sorgfältig geerntetes, streng sortiertes Obst in einheitlicher, guter Verpackung einzusenden.

So vorbereitet konnte am 27. Juni lfd. Jahres der erste Musterobstmarkt, der ein prächtiges, farbenreiches Bild bot, für Kirschen eröffnet werden. Die berühmten Kirschengemeinden Freinsheim, Gerolsheim, Weisenheim und Lambsheim, Bezirksamt Frankental in der Pfalz hatten hierzu etwa 500 Kistchen angeliefert. Zur Ehre der Pfälzer Obstzüchter konnte man feststellen, daß die angelieferten Kirschen eine selten prächtige Ausbildung und Vollkommenheit zeigten Die sorgfältig geernteten Früchte waren in saubere Kistchen zu je 10 Pfund verpackt, die mit Spitzenpapier geziert waren, was die Kauflust in hohem Grade anregte. Der geläufige Handelssatz „es liegt nur an der Verpackung" hat ebenso für Obst seine Berechtigung, denn auch die Güte der Pfälzer Kirschen verdiente vollauf diese Behandlung. Die Verkaufspreise wurden von einer Kommission nach der allgemeinen Marktlage den hier üblichen Verhältnissen entsprechend bestimmt. Dabei galt als Grundsatz: den Obstzüchtern gute auskömmliche Preise, den Käufern preiswürdiges Obst. Nachbezeichnete Sorten wurden zu folgenden Preisen das Pfund abgesetzt: Haumüller 26 ₰, Mohrenkirsche 25 ₰, Napoleonskirsche 25 ₰, schwarze Knorpelkirsche 23 ₰, Nägelekirsche 27 ₰, Weinkirsche 27 ₰, Sauerkirschen 28 ₰, Süßweichseln 30 ₰.

Der Andrang des Publikums war ein unerwartet großer, sodaß der gesamte angelieferte Kirschenbestand binnen 2 Stunden ausverkauft war.

Außerordentlich war die Nachfrage nach Amarellen, wie auch Einmachkirschen. Es ist wünschenswert, daß derselben im nächsten Jahre ein größeres Angebot gegenübersteht.

Einen nicht minder günstigen Erfolg zeitigte der zweite Mustermarkt für Kernobst am 27. September, der ebenfalls wie der Kirschenmarkt in den Zentralsälen abgehalten wurde. Hierzu hatten der landwirtschaftliche Bezirksverein Frankenthal-Grünstadt (Pfalz), die Ortsvereine Wasserburg a. B., Großkarolinenfeld (Oberbayern), der Bezirksobstbauverein Aibling (Oberbayern) und der Obstbauverein Mainbernheim (Unterfranken) etwa 200 Ztr. Obst angeliefert, das in dem vorgeschriebenen Quantum in Pappkartons, Kistchen und Handkörben gut verpackt war. Der große Andrang des Publikums und der flotte Absatz des Obstes, das von $8^1/_2$ Uhr ab bis Mittag vollständig verkauft war, zeigte wiederum, daß München ein für Obst äußerst kaufkräftiges Publikum besitzt.

Dies bestätigte noch viel mehr der am 25. Oktober veranstaltete Musterobstmarkt, durch den die umsichtige Marktleitung einen neuen, sehr großen Erfolg erzielte. Die Erfahrungen und Lehren, welche die beiden vorangegangenen Musterobstmärkte brachten, wurden hier nach Möglichkeit verwertet. Der Produzent hatte gelernt, den Wünschen des Konsumenten möglichst Rechnung zu tragen.

Die Marktleitung hatte beschlossen, gegen 400 Ztr. feines Tafelobst und ein geringes Quantum Wirtschaftsobst zum Verkauf zu bringen. Deshalb waren schon größere Räumlichkeiten, als die Zentralsäle boten, notwendig. Große Räumlichkeiten mit günstigen Lichtverhältnissen, bequemen, breiten Auf- und Abgängen sind zu einem ruhigen Verlaufe der Obstmärkte stets erforderlich. Der Münchener Kindlkeller, wohl der größte Saal Deutschlands, war für den dritten Musterobstmarkt ausersehen, der neben den erwähnten Eigenschaften auch leicht mit der Trambahn von allen Stadtteilen aus zu erreichen ist.

Zur Lieferung von Obst waren zugezogen: der landw. Bezirksverein Frankenthal-Grünstadt (Rheinpfalz), die Obstbauvereine Wasserburg a. B. (Schwaben), Götting-Erding-Großkarolinenfeld-Taching (Oberbayern), Distriktsobstbauverein Wassertrüdingen (Mittelfranken), Obstbauverein Mainbernheim (Unterfranken) und etliche Einzellieferanten aus Ober- und Niederbayern. Am stärksten vertreten waren der Pfälzer landw. Bezirksverein Frankenthal-Grünstadt und der Obstbauverein Wasserburg a. B.; ersterer brachte allein 140 Ztr. in 835 Kisten herrlicher Obstfrüchte, wie man sie in München wohl noch nicht schöner gesehen hat. Als Versuch war teilweise dieses Obst in die bekannten rheinischen Obstkisten zu 25 Pfund verpackt, welche Art der Verpackung beim Publikum guten Anklang fand. Zur allgemeinen Einführung sind diese Kisten leider noch zu teuer.

Um eine einheitliche Verpackung für den Obstmarkt zu erreichen, war den Obstlieferanten die Art der Verpackungsgefäße vorgeschrieben, und zwar waren für Tafelobst Schachteln aus Pappkarton zu 10 und 15 Pfund Obst, für das andere Obst Spankörbe mit Henkel zu 20—25 Pfund bestimmt. Sehr gut haben sich die Schachteln aus Pappkarton bewährt, da dieselben trotz

ihrer Leichtigkeit, die bei einem Handel von Brutto gegen Netto auch dem Konsumenten entspricht, immerhin noch die für waggonweisen Obstversand erforderliche Stabilität besitzen. Als Packungsmaterial war durchweg Holzwolle und für die oberste Obstschicht saubere Papierwolle verwendet. Bezüglich der Obstverpackung und Sortierung haben die regen Bemühungen des Staatl. Konsulenten und der Obstbaulehrer gute Erfolge gezeitigt, indem die Obstzüchter, besonders die Pfälzer, hierin wesentliche Fortschritte gemacht haben. Gerade die Vorführung guter Beispiele auf den Münchener Musterobstmärkten hat dazu beigetragen, daß die Obstsortierung und Verpackung um einen bedeutenden Schritt vorangebracht wurde. Es bieten somit die Veranstaltungen von Musterobstmärkten nach Münchener Beispiel wohl das weitaus beste Mittel, um auf dem Schmerzensgebiet des deutschen Obstbaues — Obstbehandlung — wesentliche Besserung zu schaffen.

Unter dem angelieferten Obst waren folgende Sorten besonders vertreten: Äpfel: Kanada-Rtte., Goldparmäne, Große Kasseler Rtte., Graue französische Rtte., Gelber Edelapfel, Brauner Matapfel, Danziger Kantapfel, Ananas-Rtte. und andere. — Birnen: Diels B.B., Hardenponts Winter-B.B., Josephine von Mecheln, Winter-Dechantsbirne, Saint-Germain, Gute Luise von Avranches, Hofratsbirne, Pastorenbirne und andere. Sehr stark war die Nachfrage nach Kanada-Rtte. Wohl der vierfache Bestand dieser Sorten hätte reißenden Absatz gefunden.

Nicht uninteressant dürfte für manchen Leser die Organisation dieses Musterobstmarktes sein. Unter welchen Bedingungen die Obstzüchter zum Obstmarkt zugelassen wurden, ist bereits erwähnt. Die gleiche Sorgfalt, welche der Züchter bei der Ernte, Sortierung und Verpackung zu beobachten hatte, mußte derselbe auch auf die Verfrachtung legen. Jedem Kolli mußte das einheitliche, mit Vordruck versehene Etikett beigefügt sein. Auf demselben waren vermerkt: laufende Nummer, Name und Wohnort des Züchters, Name der Sorte, Qualität des Obstes, Reifezeit, Bruttogewicht, Preis für das Pfund und der Gesamtpreis. Während der Obstzüchter das Etikett am Produktionsort gewissenhaft auszufüllen hatte, wurden die beiden letzteren Positionen von einer Preisbestimmungskommission erst auf dem Verkaufsplatz festgelegt. Die Etiketten waren an einem dünnen 50 cm langen Bindfaden im Innern des Kollis befestigt, ein Verfahren, das aus den beiden vorhergegangenen Obstmärkten gezogen wurde, da hier verschiedentlich die Etiketten von Käufern umgesteckt wurden, ob mit oder ohne Absicht, mag dahingestellt bleiben, jedenfalls ist Vorsicht besser als Nachsicht. Das Kolli wurde nunmehr gut verschnürt und die auf dem Etikett stehende Nummer mit Blaustift auf dem Deckel deutlich vermerkt. Die Nummer des Kollis wurde darnach mit den weiteren Notizen des Etiketts in ein Verzeichnis eingetragen, das der Obstzüchter mit seiner Sendung der Marktleitung zu überweisen hatte. Eine Kontrolle der Kollis seitens der Marktleitung erfolgte sowohl bei Empfang, als auch nach Aufstellung des Obstes.

Nachdem das gesamte Obst aufgestellt war, erfolgte die Bezeichnung der Aussteller. Große Plakate gaben die Namen der Obstbauvereine und

deren Vertreter bekannt und zeigten die einzelnen Verkaufsstände, Kassen, das Obstdepot, Obstpacker, die Wage zur Gewichtskontrolle, Ein- und Ausgänge 2c. an. Schon im Interesse eines ruhigen Verlaufs des Obstmarktes war eine möglichst deutliche Plakatierung geboten. Darnach wurden nicht allein die Preise von einer Kommission, die im Obsthandel Erfahrung besitzt, festgestellt, sondern auch der Gesamtpreis ausgerechnet und deutlich auf dem Etikett der einzelnen Kollis vermerkt, wozu in München ältere Handelsschülerinnen mit gutem Erfolg verwendet worden sind. Alle diese Vorbereitungen waren mit größter Pünktlichkeit getroffen und ausgeführt, sodaß der Markt, der ein gefälliges und übersichtliches Arrangement bot, zur festgesetzten Zeit eröffnet werden konnte.

Die Einteilung des gesamten Marktes war in 10 Verkaufsstände getroffen, dem je ein Oberverkäufer, gewöhnlich der Vertreter des betreffenden Obstbauvereins, vorstand. Zur Unterstützung waren demselben eine Anzahl gewandte Verkäuferinnen beigegeben. Der Verkauf geschah mittelst Blockscheinen. Jede Verkäuferin hatte einen Block, der die gleiche Nummer trug, die an ihrem Kleid angeheftet war. Die Scheine des Blocks waren fortlaufend nummeriert, und es war beim Verkauf nur erforderlich, die Nummer und den Preis des Kollis einzutragen. Auf dem nummerierten Koupon am oberen Ende des Scheines, der im Block verblieb, wurden die gleichen Aufzeichnungen gemacht, darnach wurde der Schein abgetrennt und mit dem Obst dem Käufer zur Bezahlung ausgehändigt. Die Bezahlung erfolgte nur an den 6 Kassen, die ebenfalls mit großen Nummern kenntlich und an verschiedenen Stellen des Saales eingerichtet waren, um den Andrang des Publikums zu verteilen. Die Kassen bedienten je 2 Damen, wovon eine derselben den Geldempfang vornahm, während die andere die Kontrolle und Abstempelung des Etiketts mit „Bezahlt", sowie den Betrag in Listen zu notieren hatte, was eine gegenseitige Kontrolle der Kasse ergab. An den Ausgängen wurden die mit dem Stempel „Bezahlt" versehenen Etiketten durch einen schrägen Abschnitt mittelst Schere seitens der mit Armbinden gekennzeichneten Kontrolleure entwertet. Weiteres Hilfspersonal, das ebenfalls Armbinden mit der Aufschrift „Ordner" trug, hatte den Auftrag, die Ordnung in den Gängen aufrecht zu erhalten.

Eine weitere Einrichtung im Kassenwesen war die Hauptkasse. In ihr wurden sämtliche Nebenkassen nach Schluß des Marktes vereinigt. Die Hauptkasse hatte auch gemeinsam mit der Marktleitung die Verrechnung und den Kassenabschluß des Marktes vorzunehmen. Bei den Münchener Obstmärkten wurde von der Marktleitung besonderer Wert darauf gelegt, den Kassenabschluß möglichst bald zu erledigen, um die Beträge tunlichst bald den Obstlieferanten zugehen zu lassen.

Der Andrang des Publikums bei den ersten Obstmärkten ließ auch für den III. Musterobstmarkt eine rege Beteiligung erwarten, und um den Andrang teilweise in geordneten Bahnen zu halten, hatte die Marktleitung beschlossen, einen Eintrittspreis von 20 ₰ am ersten Tage und 10 ₰ am zweiten Tag für die Person zu erheben, der beim Obstkauf auf Wunsch zurückerstattet wurde. Die Marktleitung hatte demnach einen zweitägigen

Verkauf in Aussicht genommen. Doch die Kauflust überstieg alles Erwarten. Die Verkäufer und Kassen mußten eine außerordentliche Tätigkeit entfalten, um den Andrang zu bewältigen. Letzterer war ein derartiger, daß man zur Errichtung zwei weiterer Billetkassen für den Eintritt schreiten mußte.

Zur Bequemlichkeit des Publikums war ein Obstdepot eingerichtet, dem ein eigener Depotverwalter vorstand, wo der Käufer auf Wunsch sein Obst unentgeltlich aufbewahren konnte, bis ein dienstbarer Geist zum Transport desselben zur Stelle war. Die Depotscheine erhielt der Käufer doppelt an der Kasse ausgefertigt. Ferner waren Obstpacker aufgestellt, welche die Kollis den Käufern transportgerecht verschnürten.

Der Erfolg war ein überaus glänzender und wird Veranlassung geben, die künftigen Obstmärkte noch weiter auszubauen. Gegen 400 Ztr. Obst waren binnen 3 Stunden verkauft, sodaß bereits am ersten Tag um 2 Uhr nachmittags der Markt geschlossen werden mußte. Aber noch ein weiterer Erfolg war zu verzeichnen. Die Vertreter der größten Obstbauvereine hatten vom Publikum selbst noch nach Schluß des Marktes zahlreiche Bestellungen aufgenommen, die sich später noch schriftlich wesentlich vermehrten. Daß das Publikum bei diesen Bestellungen streng reell bedient werden muß, ist selbstverständlich, da der Obstzüchter nur dadurch einen jährlich wiederkehrenden Kundenkreis sich erwirbt, was nur seinen Vorteil bedeutet, indem der ihn selbst schädigende Zwischenhandel ausgeschaltet wird. Zur reellen Bedienung ist er überdies schon im Interesse der bleibenden Einrichtung und des Rufes der Obstmärkte verpflichtet.

Noch ein weiterer bemerkenswerter Umstand ist zu erwähnen, nämlich eine billige Reklame. Nicht umsonst führt die Lokalpresse die Bezeichnung „das Sprachrohr des Volkes“. Mit dankenswertem Eifer kamen die hiesigen Tagesblätter der Marktleitung entgegen, um nach Empfang fachgemäßer Erklärungen das Publikum auf diese volkswirtschaftliche Einrichtung aufmerksam zu machen.

Wie überall, so ergriff auch hier das kgl. Bayr. Staatsministerium des Innern die Gelegenheit, den Obstkonsum zu unterstützen. So wurden von dieser hohen Behörde für jeden Markt 100 Mark als Prämien für das schönste Obst in bester Verpackung zugewiesen, auch übernahm dieselbe sämtliche Unkosten des I. und II. Musterobstmarktes am Platze. Beim III. Obstmarkt war der Versuch unternommen, das Rollgeld den Obstlieferanten aufzubürden. Auch hat sich ein 5%iger Abzug der gesamten Einnahmen zur Bestreitung der nicht geringen Unkosten sehr gut bewährt.

Das Gesamtresultat bei Einführung der Obstmärkte in München war ein äußerst befriedigendes. Die Münchener Obstmarktleitung hat das Bestreben, die künftigen Musterobstmärkte tunlichst unter Verwertung aller diesbezüglichen Erfahrungen zu vervollkommnen, zu großen Verkaufs-Ausstellungen auszubauen, belehrend und gleichzeitig erzieherisch auf die Obstproduzenten und das kaufende Publikum einzuwirken. Dabei sollen die Märkte immermehr auf eine kaufmännische Grundlage gestellt und finanziell selbständig gemacht werden.

Rundschau.

Pflanzen im Spezialtarif für Wagenladungsgüter.

Der Spezialtarif für Wagenladungsgüter enthält hinsichtlich der gärtnerischen Produkte die nachstehende Position:

„Bäume, Gesträuche und Pflanzen, lebende, unverpackt oder nicht in fester Verschnürung, lebende Blumen, unverpackt und unverhüllt, ferner Bäume, Gesträuche und Pflanzen in Kübeln oder Töpfen, endlich Christbäume (Weihnachtsbäume).“ (Als unverpackt gelten Bäume usw. auch dann, wenn sie nur mit einer Wurzelverpackung versehen sind).

An Fracht wird für diese Artikel bei Aufgabe von einer Ladung bis 5000 kg der Spezialtarif II, und bei einer Ladung bis 10 000 kg der Spezialtarif III angewendet. Die Sätze dieser Spezialtarife sind sehr billige, es kosten z. B., eine Entfernung von 300 km zu Grunde gelegt,

bei einer Wagenladung von 5 000 kg 100 kg Mk. 1.17
„ „ „ „ 10 000 „ 100 „ „ 0.78

während 100 kg als Stückgut aufgegebene Pflanzen, wenn sie fest verpackt sind, bei 300 km Entfernung Mk. 3,15 kosten. Man kann daraus ersehen, daß eine Partie Pflanzen schon bei einem Gewicht von 1 700 kg als Wagenladung aufgegeben billiger befördert wird, als per Stückgut versendet. Zieht man außerdem in Erwägung, daß die Verpackungskosten beim Versand in Wagenladungen viel geringer sind, als bei Stückgutversand, so ist zu empfehlen, Pflanzensendungen schon bei einem Gewicht von 1 000 kg als Wagenladungen aufzugeben, wenn deren Verpackung als Stückgut bedeutende Kosten verursacht, indem die Mehrfracht durch geringere Verpackungskosten aufgehoben wird. Außerdem bietet der Versand in Wagenladungen noch den Vorteil der schnelleren Beförderung gegenüber Stückgut und läßt Beschädigungen der Pflanzen leichter vermeiden.

Das Handelsblatt.

Aus Serbien.

Der Weinbau macht Fortschritte in Serbien. Namentlich erweitert sich die Anbaufläche mit amerikanischer Rebe; 1901 waren damit nur 1640 ha bebaut, 1905 dagegen bereits 8850 ha. Weingärten mit amerikanischer Rebe befinden sich hauptsächlich in den Kreisen Semendria, Pozarewatz, Kragujewatz und Krajina; Weingärten mit alter Rebe in den Kreisen Vranja, Pirot und Tschatschak. Von der Phylloxera und Peronospora sind etwa 10 000 ha befallen. Die gesamte Anbaufläche von Weingärten beziehungsweise Weinbergen wird für das Jahr 1905 auf 32 400 ha angegeben, während sie 1901: 50 000 ha betrug; es sind also etwa 18 000 ha im Laufe von fünf Jahren an diesen Krankheiten zu Grunde gegangen. Im Jahre 1905 brachten die jungen Weingärten $^1/_4$ Million hl, die alten 139 641 hl Wein. Über 100 000 hl Wein brachten die Weingärten von Semendria. Der Ertrag an Rotwein ist mehr als zweimal so groß wie der an Weißwein. Durchschnittlich brachte 1 ha alter gesunder Weingarten 14,7 hl, junger Weingarten 15,9 hl; im Kreise Semendria betrug der durchschnittliche Ertrag eines ha 33,4 hl.

Zur Hebung des Gemüsebaues beabsichtigt die serbische Landwirtschaftsgesellschaft in der Nähe Belgrads ein Grundstück zu erwerben, auf dem die verschiedenen Gemüsesorten angelegt werden sollen. Dem Bauer wird hier Gelegenheit gegeben werden, sich über den Gemüsebau eingehender zu unterrichten. Der Plan hat den Zweck, Serbien in diesen täglichen Bedarfsartikeln vom Ausland — besonders von dem benachbarten Semlin — unabhängiger zu machen.

Was das serbische Obst anbelangt, so muß bemerkt werden, daß dasselbe als Tafelobst im ferneren Auslande nicht aufkommen kann, wenn nicht die Transportzeit aus dem Innern Serbiens wesentlich verkürzt wird. Eine Beförderungs-

dauer von 10 bis 14 Tagen ist für das Obst, selbst bestens verpackt, zu lang. Hierunter haben auch die Obstsendungen im vergangenen Jahr gelitten, allerdings mitverursacht durch eine mißliche Regenzeit.

Vom 16. Febr. bis 10. Sept. d. J. führte Serbien folgende Obstmengen nach Deutschland aus: 784251 kg frische Zwetschen, 486190 kg getrocknete Zwetschen und 40310 kg Birnen.

Aus einem Bericht des Kais. Konsuls in Belgrad.

Apfelzucht in Südaustralien. Die Ausdehnung der Apfelkulturen in Südaustralien veranlaßte die „Nachrichten für Handel und Industrie" die nachfolgende interessante Statistik nach einem Artikel in „The Adelaide Observer" zu veröffentlichen. Diese Mitteilung schildert die außergewöhnlichen Anstrengungen, welche die südaustralischen Obstzüchter machen, um den europäischen Markt in den Frühjahrsmonaten als Absatzgebiet zu gewinnen. Wir bringen diesem Artikel insofern besonderes Interesse entgegen, da gerade in letzterem Jahre auch Deutschland sehr stark mit südaustralischem Obst versorgt wurde, und man die süßlich und fadschmeckenden Früchte von wunderschönem Aussehen in allen besseren Geschäften der Großstädte vorfand. Die erzielten Preise schwanken hier zwischen 15 und 50 Pfennig das Stück, ein der Qualität angemessen sehr hoher Preis. Jedenfalls sind die amerikanischen Äpfel im Geschmack den südaustralischen weit über; der geringe Wohlgeschmack letzterer wird bekanntlich durch die klimatischen und Bodenverhältnisse hervorgerufen. Alle bei uns aus Australien eingeführten Apfelsorten weisen die gleiche Eigentümlichkeit auf, und es dürfen wohl kaum selbst unter den neuseeländischen Obstarten wohlschmeckende Tafelsorten zu finden sein. — Der betreffende Artikel lautet: „Nach amtlicher Schätzung sollen in der vergangenen Saison aus Südaustralien mindestens 90000 Kisten Äpfel nach überseeischen Ländern ausgeführt werden. Diese Menge kommt der Gesamtverschiffung der Jahre 1900, 1902 und 1903 gleich und übertrifft die bisherige höchste Jahresversendung um 34000 Kisten. In fünf Jahren exportierten die südaustralischen Obstzüchter 225000 Kisten Äpfel, und in Anbetracht der gewonnenen und noch möglichen Ausdehnung der Zucht ist es nicht unwahrscheinlich, daß nach einigen Jahren eine solche Menge in einer einzigen Saison die Häfen des Landes verlassen wird. Der Chefinspektor des Obstbaus in Südaustralien behauptet, daß in der Kolonie ungefähr 200000 bis 300000 Acres zur Anpflanzung von Apfelbäumen geeigneten Landes vorhanden sind. Trotzdem gibt die Ackerbaustatistik des Landes keine Auskunft über die Apfelzucht, so daß über ihren Umfang, namentlich in Europa, wenig bekannt geworden ist. Der größte und ertragreichste Distrikt für die Apfelkultur Südaustraliens ist ein Hügelzug, der sich zwischen Clarendon und Gumeracha ausdehnt und sich von dieser Linie bis zum Onkaparinga-Fluß erstreckt. Ferner ist die Gegend von Barossa zur Produktion feiner Sorten sehr geeignet, und die dortigen Plantagen ergeben Äpfel, die sich auf dem Transport besonders gut halten. Verschiedene ausgezeichnete Apfelgärten befinden sich auch in Clare und Wirrabara. An allen diesen Orten ist die Möglichkeit einer sehr bedeutenden Vergrößerung der Plantagen gegeben, und die Bäume sind in den bisherigen Anlagen in großen Abständen voneinander gepflanzt. Wegen des Mangels an Methode in der Anpflanzung der verschiedenen Sorten und der Behandlung der Bäume bleibt der Ertrag weit hinter der Höhe zurück, die sich erreichen ließe. Nach Ansicht des genannten Chefinspektors sind in Südaustralien beinahe ebensoviel Acres Land zur Apfelkultur herangezogen wie auf Tasmanien, wo aber die Versendung in dieser Saison sich auf 558000 Kisten frischer Äpfel beläuft. Dort gehen die Züchter methodischer zuwege und verwenden große Aufmerksamkeit und Mühe auf ihre Plantagen. Die Steigerung des Apfelexports Südaustraliens in diesem Jahre ist angeblich darauf zurückzuführen, daß vor 9—10 Jahren eine erhebliche Menge Bäume neu angepflanzt wurde und daß diese jetzt ihre volle Ertragsfähigkeit erlangt haben. Außerdem ist die Frucht diesmal sehr gesund. Die Ernte kann im Verhältnis zur Plantagenfläche nur als gut bezeichnet werden; teilweise haben die

Bäume überhaupt nicht getragen, und man darf daher annehmen, daß im nächsten Jahre die für die Ausfuhr verfügbare Menge noch eine erheblichere Steigerung erfahren kann. Der Chefinspektor betrachtet die Apfelzucht in Südaustralien als durchaus lohnend. Der Apfelbaum gehört zu den ertragreichsten Fruchtbäumen der Kolonie, sobald für ausreichende Bewässerung Sorge getragen wird. Eine Schwierigkeit der größeren Verbreitung der Apfelzucht besteht in der ziemlich langen Zeit, welche die Bäume für die Entwickelung ihrer Ertragsfähigkeit brauchen. Eine gut bewirtschaftete Apfelplantage deckt in Südaustralien nach 7 bis 8 Jahren zum erstenmal die Unkosten; nach 10 Jahren beginnt die Periode des Reingewinns aus derselben, und dann kann sie bei geeigneter Pflege 40 Jahre lang hohen Ertrag bringen. Die Frachtermäßigungen, welche im vorigen Jahre für das Obst zugestanden wurden, haben seinen Absatz nach dem Auslande erheblich erleichtert; man erwartet in Zukunft weitere Herabsetzung der Frachten und infolgedessen eine solche Verbilligung der südaustralischen Äpfel für Europa, daß ihr Absatz dort einen sehr großen Umfang annehmen kann.

Rückgang der amerikanischen Aepfelausfuhr. Im vorigen Hefte teilte ich aus „American Fruits" einige Zahlen mit, die die Menge der in den beiden letzten Versandperioden aus nordamerikanischen Häfen nach Europa verschifften Aepfel angaben. Auch die amerikanische Zeitung „The National Nurseryman" kommt in ihrem Novemberheft auf den Obstexport zu sprechen und führt u. a. den Wert der ausgeführten Obstmenge an. Derselbe belief sich:

1904 (bis 30. Juni)	auf 20 347 699	Dollar
1905 „	„ 15 297 391	„
1906 „	„ 14 964 158	„

Somit ist also die Obstausfuhr 1906 gegen diejenige von 1905 um 1 399 578 Mk., gegen die von 1904 um 22 610 872 Mk. zurückgegangen. Als Ursache für diesen Rückgang gibt das Blatt für das Jahr 1906 die Unterbindung des Obsthandels mit Deutschland an. Während Großbritanien ¾ der frischen Aepfel erhält, nahm Deutschland außer viel getrockneten Pflaumen und Aprikosen etwa die Hälfte der gesamten Ausfuhr trockener Aepfel.

W. Dänhardt.

Sprechsaal.

„Wie kann der Obsthandel gehoben werden?"*)

Von Otto Dahlem, Obstzüchter in Ibersheim am Rhein.

Diese Frage, die ich insofern umzuändern vorschlage, als ich „Obst-bau" sagen würde, hat Herr Hotop-Homburg in Heft 17 dieser Zeitschrift zu lösen gesucht, und wenn er auch keine endgültige Lösung erzielte, so hat er doch manchen guten Wink erteilt, insbesondere hat Herr Hotop, wo es am Platze war, auch mit seinem Lobe nicht zurückgehalten. Besonders die Betonung der Tatsache, daß „deutsches Obst von besserer Qualität sei wie das ausländische", sticht wohltuend ab gegen die krankhafte Sucht, mit der man vielfach am deutschen Obst Mängel „sucht", um nur die „neuen" und „neuesten" Sorten eigener Empfehlung ans Herz legen zu können und dem deutschen Züchter seine Inferiorität zu beweisen.

Sind doch die Führer des D. P.-V. selbst die Männer, denen das Verdienst zusteht, diese edleren Sorten bei uns eingebürgert zu haben. Der Hinweis des Herrn Hotop auf die bessere Pflege der Bäume in Deutschland ist insbesondere den Neuigkeitsaposteln gegenüber am Platze, die nur von natürlichen Buschformen schwärmen. Mit diesen dürfte aber das Ideal des Obstbaues ebensowenig erreicht werden, wie ein ungezwungen aufgewachsener Holzknecht die Ideale

*) Vergl. Deutsche Obstbauzeitung Heft 17, S. 275.

moderner Kultur erfüllen kann. Natürlich paßt auch der absolut korrekte Gaucher-Schnitt nicht überall hin, ebenso wie ein „Salonmensch". Aber Pflege muß sein beim Baume wie beim Menschen, sonst verwildern beide.

Die Ansicht des Herrn Hotop über Obstverwertungs-Genossenschaften ist von praktischen Züchtern längst anerkannt, zumal da derselbe nicht auch die Ein- und Verkaufsgenossenschaften mit in den gleichen Topf wirft, wie dies unüberlegter Weise von manchen Obstbaulehrern geschieht, vermutlich weil dieselben noch nichts von Meran — oder der näher gelegenen Mustergenossenschaft des Herrn Hotop — gehört haben, oder aber vielleicht auch, weil sie die für den Leiter der Genossenschaft nötige Arbeitskraft nicht zu besitzen glauben.

Der Ruin nämlich, dem all diese Genossenschaften — nach Aussage jener Obstbaubeamten — verfallen sein sollen, ließe sich ganz leicht vermeiden, wenn man aus solchen Fällen lernen und die gleichen Fehler nicht wieder begehen würde.

Verkehrt ist es selbstverständlich, wenn man nur des Mitgliederbeitrages wegen auch gänzlich uninteressierte Nicht-Züchter und Nur-Händler, sowie Liebhaber aufnimmt. — Alle andern Berufe richten sich danach; beim Obstbauer aber —: „ja das ist auch ganz was anderes".

Verkehrt, ganz verkehrt ist es auch, Juristen die Leitung solcher Vereinigungen zu übertragen, weil diese eben auf der Hochschule nicht auch Kurse über Obstbaumpflege, Düngung, Ungezieferbekämpfung, Obsternte, Lagerung, Sortierung, Packung, sowie über Kundenpflege mitmachten, also: von Allem, was den Obstbau betrifft, keine Ahnung haben. Soll ich hier Semler zitieren, wie er darüber schreibt, auf welche Art sich der deutsche Obstbau seine Stellung erringen soll? „Wer soll ihm diese Stellung erringen, die Bürokraten doch wahrlich nicht, nur Deutschlands Kaufleute . . . . usw."

Richtig ist auch die Ansicht des Herrn Hotop über die Obstmärkte, wenigstens solange es den „Händlern" gestattet ist, auf diese Märkte Probefrüchte zu bringen von 200—300 Gramm Schwere und diese für Mk. 18—20 den Zentner anbieten.

An alle Produzenten richte ich hier die Frage: kann man so liefern, ohne sich — oder den liefernden kleinen Bauer zu ruinieren???

Allerdings hat hier der Käufer auch viele Schuld, solange er eben nicht einsichtig genug ist, um „sogar" für gutes „deutsches Obst" einen angemessenen Preis zu bieten.

Und daß der Käufer so denkt, das ist wiederum von vielen Obstbaubeamten verschuldet, die zuerst Lobhymnen auf das ausländische Obst anstimmen (freilich ohne den prosaischen Geldpunkt zu berühren) und daran anschließend über die Notwendigkeit plaudern, daß das deutsche Obst ein „Nahrungsmittel" sei und folglich „billiger" werden müsse. Leider hat uns aber noch keiner dieser Herren praktisch gezeigt, aus seinem Geldbeutel demonstriert, wie man das macht. — Fürchten sie vielleicht, daß wir Praktiker es machen wie die spanischen Granden gegenüber dem Kolumbus?

Um wieder zur Genossenschaft zu kommen, so sei der Ansicht des Herrn Hotop beigepflichtet, daß die Genossenschaft keinen Luxusobstbau betreiben soll! — Die Genossenschaft hat vielmehr ihre Aufgabe in der Pflege des Hochstammes bezw. der Buschbäume zu suchen, im Auslichten, Reinigen der alten Bäume, sowie in Vorschriften über Ernte, Lagerung und Sortierung, falls dies nicht von den Züchtern besorgt wird. Das kann man in Meran ganz gut erfahren. Daß allerdings für Baumanns Rtte, Kohlapfel usw. keine Obsthäuser zu 50000 Mk gebaut werden, wie es die Meraner Kalvill-Exportgesellschaft tut, braucht man einem Vernünftigen gegenüber nicht zu betonen.

Wer Luxusobst für die oberen Zehntausend anbauen will (damit diese ihre Ware nicht aus Frankreich usw. beziehen), der wird des Rates der Genossenschaft entbehren können, sich ihr aber doch anschließen, um dadurch seine Absicht zu beweisen, die Preise hochzuhalten. Daß nämlich, wie gewisse „Apostel für Obstbau" meinen, die Zahlung des Genossenschaftsbeitrages, das dort geübte bessere Sortieren, Packen usw. den Zweck haben soll, das Obst zu verbilligen — so naiv sind die Herren wohl selbst nicht.

Ebenso natürlich ist, daß zwischen dem Obst, das der Unbemittelte zu Apfelbrei nimmt, und dem in silbernen Schalen gereichten Dessertobst des Aristokraten ein Preisunterschied bestehen muß (welches Diner dürfte wohl Kalvillen als Dessert aufweisen, wenn diese der Zentner nur 8—10 Mk. kosten?), dieser Unterschied muß sich, wie Herr Hotop richtig sagt, auch in der äußeren Behandlung und Aufmachung (Verpackung) zeigen. Es ist somit ein Nonsens, eine „deutsche Normalpackung" anzustreben, wie das mancher im Übereifer tut. — Wenn z. B. Kohläpfel in Postkistchen zwischen Papierwolle gelegt aus einer Papierspitzenumrahmung hervorsehen, so ist das zweifellos ganz hübsch, — aber was bleibt dann für den Kalvill, die Winter-Dechantsbirne u. a. übrig? Ob Korb, Kiste oder Tonne für das Obst zu nehmen, dürfte sich vielleicht 1907 in Mannheim entscheiden. Des Verfassers Ansicht ist: für beste Ware nur die längliche Kiste, weil in ihr das Obst sich schöner präsentiert wie im runden Korb oder Faß (vgl. Tirol). Mittelware wäre in billige Körbe oder Fässer zu packen, die nicht zu hoch sein dürfen. Ein Zementfaß z. B. oder ein andres gleich hohes erlaubt nämlich wegen der Enge nicht, die Früchte unten richtig und schnell zu verpacken. Die sonst angebotenen Fässer aber sind meist viel zu teuer, sodaß der Züchter eigentlich mehr für die Faßfabrik arbeitet. Da nun der graue Korb unschön ist, wäre vielleicht mit billigen Lattenkisten (ungehobelt) ein Versuch zu machen.

Ebenso wie die Pflege der Bäume und die Regelung der Sortierung und Packung hätte die Genossenschaft auch — vielleicht an Straßen Versuche vorzuschlagen in Düngung, Baumschnitt, Auswahl der Sorten und anderes mehr. Spricht ein Einzelner dafür, so wird er verlästert: „Aha, er will die Konkurrenz vom Halse haben" und anderes mehr. Der Genossenschaft, die eventuell Eingaben an die Ministerien mit Nachdruck besorgen kann, darf man so nicht kommen.

Daß übrigens der „der Allgemeinheit" dienende Nutzen dieser Pflanzungen nur einer kleinen Gruppe Händler dient, das ist für Eingeweihte keine Frage. Näheres darüber würde ich gern bringen, doch fürchte ich, damit den mir erlaubten Raum zu überschreiten. Jedenfalls könnte auch bei uns durch Genossenschaften ebenso wie in Amerika (vgl. Semler) gar manches für die Züchter Gute gegenüber einem hohen Fiskus erreicht werden, so z. B. ein anständiger Zollschutz für unsere Produktion, sodaß nicht, wie in Worms, deutsche Obstmärkte von Gärtnern (lies: Händlern) mit holländischem Obst überschwemmt werden. Insbesondere den Amerikanern mit ihrer minderwertigen Ware, die sie uns aufhängen, sollte und könnte man auf die Finger klopfen; oder soll's bei den Obstkonserven etwa „noch reinlicher" zugehen wie beim Fleisch, der Milch 2c.???? Doch auch hier muß ich mir Zügel anlegen, obgleich ich einiges Nette zu sagen hätte.

Summa Summarum: Vivant die Genossenschaften und Hochachtung vor Herrn Hotop, der, selbst in der Praxis stehend, ihre Bildung nach kaufmännischen Grundsätzen befürwortet. Allerdings gehört an die Spitze ein weitschauender Geist, ein ganzer Mann, der sein Bestes geben will und gibt. Finden wir solche, dann werden wir auch ebensolche Erfolge haben im Reiche wie Herr Hotop in seinem Bezirk.

Anmerkung der Schriftleitung: Obgleich wir die Ansichten des Herrn Verfassers nicht in allen Punkten teilen, bringen wir sie zum Abdruck, da durch Veröffentlichung der verschiedensten Meinungen über eine Sache dieser am besten gedient wird.

Mitteilungen.

Pulverisierter Schwefel. Um pulverisierten Schwefel von der weniger wirksamen Schwefelblüte zu unterscheiden, gibt es nach der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten" folgendes einfaches Mittel: Man stecke die Hand in den Sack, beim Herausziehen haftet die Schwefelblüte fest daran und läßt sich nur mühsam entfernen, während der gemahlene Schwefel von den Fingern abläuft. Auf der Zunge erweist sich der gemahlene Schwefel als geschmacklos, während die Schwefel-

blüte immer infolge der Verunreinigung mit schwefliger Säure einen scharfen Geschmack besitzt. Dies Verfahren genügt jedenfalls, um sich zunächst über eine etwaige Fälschung zu informieren, die sich dann, wenn ein Verdacht vorliegt, durch die wissenschaftliche Untersuchung genau nachweisen läßt.

Die **San José-Schildlaus** hat in den ersten 30 Jahren ihres Auftretens in Nordamerika ungeheure Verwüstungen angerichtet; jetzt haben sich in vielen Gegenden die Obstbäume ihr so „angepaßt", daß sie ruhig mit ihr bestehen können. Drängt uns diese Erscheinung nicht unwillkürlich die Frage auf, ob wir durch unsere rücksichtslose Vertilgung der Reblaus nicht einem natürlichen Anpassungsprozesse entgegenarbeiten? — Wie riesig groß die jährlich der Landwirtschaft durch Tiere zugefügten Schäden sind, dafür einige Beispiele: Im Kreise Lehe (Hannover) wurde der für das Jahr 1890 zu erwartende Mäuseschaden nach den Erfahrungen der Vorjahre auf 1 350 000 Mk. veranschlagt, aber durch Aufwendung von 3—4000 Mk. zur Bekämpfung abgewendet. Sperlinge sollen in der Umgegend von Paris nur an Getreide jährlich für 200 000 Mk. schaden. Den jährlichen Schaden des Maikäfers schätzt man in Frankreich auf 250 Millionen Franken, in den Hauptflugjahren sogar auf 1 Milliarde. Saateulen richteten in den Jahren 1862 und 1863 im Regierungsbezirk Trier allein an Kartoffeln für 60 000 Mk. Schaden an. Der Heu- und Sauerwurm soll 1897 an der Mosel und Saar für 40—50 Millionen Mk. Verlust gebracht haben. Blattläuse haben 1878 in Zeeland (Holland) den Ertrag an Ackerbohnen um 680 000 Mk. verringert, ohne den Mindererertrag an Stroh. Die jährliche Einbuße der deutschen Landwirtschaft und damit auch Deutschlands selbst durch Tierschaden dürfte fast 1 Milliarde betragen. „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten".

Die Verteilung von Obstbäumen an Konfirmanden*) aller Bekenntnisse bewirkt der unterzeichnete Verein und hat seit 1879 im Stadtgebiet Grünberg i. Schl. 2353 Obstbäume und seit 1891 im Kreise 1587 Stück abgegeben. Es werden nicht Vorträge, sondern praktische Unterweisungen im Obstbau von hiesigen Baumschulenbesitzern und dem Wein- und Obstbaulehrer des Vereins in den einzelnen Ortschaften abgehalten und Edelreiser und geeignete Schriften über Obstbau verteilt. Alle diese Veranstaltungen geschehen mit Hilfe von Privaten und den Stadt-, Kreis- und staatlichen Behörden. Das Ergebnis ist, daß der Kreis Grünberg der obstreichste Kreis der Provinz Schlesien geworden ist. Er hat nach der amtlichen Zählung von 1904 46 073 Apfel-, 41 820 Birn-, 299 004 Pflaumen-, 41 820 Kirsch- und 3500 Walnußbäume.

Gewerbe- u. Gartenbau-Verein zu Grünberg in Schles., P. Burmeister, Prof.

Das Pomologische Institut Reutlingen wird im Wintersemester 1906/07 von 29 Personen besucht. Davon entfallen: auf die höhere Lehranstalt 9, auf die Obst- und Gartenbauschule 12, Hospitanten 8, zusammen 29 Besucher. Das Wintersemester wird am 23. Februar 1907 geschlossen. Das Sommersemester beginnt am 7. März.

Die Verlegung des Pomologischen Instituts zu Proskau (Schlesien) soll nach einer neuerdings aufgetauchten Nachricht zunächst nicht durchgeführt werden. Nachdem jedenfalls nicht daran zu zweifeln ist, daß sehr wichtige Gründe die Frage zu einer Verlegung veranlaßt haben, ist es um so mehr zu verwundern, daß diese örtliche Veränderung wiederum rückgängig gemacht werden soll. In den Fachkreisen ist es allgemein bekannt, daß die klimatische Lage von Proskau, ebenso die dortigen Bodenverhältnisse nicht das längere Verbleiben des Instituts in dieser, überdies entlegenen Gegend zweckmäßig erscheinen lassen. Für die Förderung des heimischen Obstbaues ist es keinesfalls dienlich, daß dieser Plan nach jahrelangen Verhandlungen ständig hinausgeschoben wird.

„Der Handelsgärtner".

Die Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem bei Steglitz-Berlin hat mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten beschlossen, auch **Damen** als Hospitantinnen und Praktikantinnen zu den einzelnen Lehrgängen zuzulassen.

*) Vergl. D. O.-Z. Heft 21, S. 352.

Die Verwaltung der staatlichen Landstraßen im Herzogtum Braunschweig gab in einer Statistik zur Gartenbau-Ausstellung bekannt, daß gegenwärtig 1580 Kilometer mit rund 211000 Obstbäumen bepflanzt sind. Es kommen auf Aepfel 77,4 Prozent, auf Kirschen 12 Prozent, auf Birnen 6,5 Prozent und auf Zwetschgen 3,5 Prozent. Ein Teil dieser Anpflanzungen, d. h. ca. 1,3 Prozent, ist noch nicht ertragsfähig. In den letzten 5 Jahren betrug der durchschnittliche Ertrag 152000 Mk., während sich die Unterhaltungskosten auf 57500 Mk. beliefen. Es wurden außerdem durchschnittlich für Neuanpflanzungen, Bekämpfung der Obstschädlinge, Düngeversuche ꝛc. 16500 Mk. im Jahre aufgewendet.

Die Chausseen der Landesbauinspektion Hildesheim ergaben für die Obsternte 1906 71840 Mk. gegen 94530 Mk. im Jahre 1905. Das geringere Ergebnis soll darauf zurückzuführen sein, daß die Bäume im verflossenen Sommer arg befallen waren und daß außerdem die Stürme im Spätsommer viel unreifes Obst abgeschüttelt haben. „Der Handelsgärtner".

Der Gemüse- und Obstmarkt in Riga. Der Gemüsebau wird in den russischen Ostseeprovinzen von innerrussischen Gemüsegärtnern, sogenannten Ogorodniks, betrieben und steht auf einer recht hohen Stufe. Die Menge der gezogenen Gemüse ist reichlich, sodaß die Zufuhren zum Markte die Nachfrage völlig decken und die Marktpreise im großen und ganzen unter den Durchschnittspreisen in Deutschland hinuntergehen. Eine Gemüseausfuhr nach dem Auslande findet nicht statt. Die während der Wintermonate in den Delikatessenhandlungen feilgebotenen Frühgemüse werden aus dem Süden Rußlands bezogen. In den baltischen Provinzen gedeihen Aepfel, Pflaumen, Sommerbirnen und Sauerkirschen. Die Süßkirsche ist nicht winterhart. In obstreichen Jahren wird der Zentner mit 3 Rbl. (= 6,48 Mk.) und billiger verkauft. Der Markt in Riga ist zeitweise damit überschwemmt. Besseres Winterobst kann nicht gezogen werden. Der Bedarf Rigas während des Winters wird zum großen Teile durch Sendungen aus der Krim gedeckt. Das südrussische Obst wird stückweise zum Preise von 2—5 Kopeken (= 4,3—10,8 Pf.) gehandelt. In den letzten Wintermonaten war auch amerikanisches und Tiroler Obst zu kaufen. Eine Einfuhr von Obst oder Gemüse nach Riga aus Deutschland findet nicht statt. Der Zoll auf frisches Obst beträgt pro Pud (1 Pud = 16,38 kg) 1,20 Rbl. = 2,59 Mk. (einschließlich Verpackung). Größere Fruchthandlungen in Riga sind: Otto Schwartz, Basteiboulevard 2; Tupikow, Kalkstraße 5; Ostrowski, Kalkstraße 16; Koilju, Theaterboulevard 7.
Bericht des Kaiserl. Konsulats in Riga.

Die Äpfelexporteure Amerikas haben, soweit dieselben in der „International Apple Shippers Association" vertreten sind, eine energische Agitation entfaltet, um eine baldige Neuregelung der Handelsbeziehungen mit Deutschland herbeizuführen. Die Vereinigung, der nur Mitglieder angehören, die jährlich mindestens 10000 Faß Äpfel ausführen, hat einen Ausschuß eingesetzt, welcher mit den Mitgliedern des Kongresses enge Fühlung nehmen soll. Die Apfelexporteure hegen die Befürchtung, daß das augenblickliche kommerzielle Verhältnis zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten eine Gestalt annehmen könnte, welche den Verlust der amerikanischen Obstausfuhr nach Deutschland bedeute. Bis zum Jahre 1896 war Deutschland nur ein kleiner Konsument von amerikanischen Aepfeln. In dem genannten Jahre nahm der Konsum aber bedeutend zu. Seitdem ist die Ausfuhr amerikanischer Äpfel nach Deutschland stetig gewachsen. Die Exporteure erklären, daß eine Verzollung von amerikanischen Aepfeln zu dem im deutschen Maximaltarife vorgesehenen Satze von 10 Mk. für 100 kg gleichbedeutend mit der Vernichtung des Ausfuhrgeschäftes nach Deutschland wäre. Die genannte Vereinigung hat die „Merchants Association" von New-York ersucht, mit ihr Hand in Hand zu arbeiten, um den baldigen Abschluß eines neuen Handelsvertrages mit Deutschland herbeizuführen. „Die Gartenwelt".

Gleichzeitige Bekämpfung von Peronospora und Oidium. Die landwirtschaftlich-chemische Versuchsstation in Spalato hat nach der „Oesterreichischen Gartenzeitung" Versuche über die gleichzeitige Bekämpfung von Peronospora und Oidium angestellt, wozu natriumthiosulfathaltige Bordelaiserbrühe verwendet

wurde. Als Versuchsfeld diente ein in geschützter Lage sich befindlicher Weinberg, der wegen seiner Feuchtigkeit fast alljährlich von Oidium befallen wurde. Die Versuchsparzelle, sie hatte etwa 2000 Stöcke, wurde am 20. Mai mit einer $^1/_2$%igen Kupferkalkbrühe, am 28. Mai und am 12. Juni mit Natriumthiosulfat-kupferkalkbrühe bespritzt. Des Vergleichs wegen wurden an den genannten Tagen etwa 700 weitere Stöcke nur mit $^1/_2$%iger Bordelaiserspritze gespritzt und die übrigen Stöcke des Weinbergs noch dreimal geschwefelt. Ergebnis: Die mit Natriumthiosulfatkupferkalkbrühe behandelten Stöcke wiesen keine Spur von Oidium auf, dagegen war das Oidium auf den Trauben der Vergleichsstöcke sehr stark aufgetreten, nur vereinzelt auf den mit Schwefel behandelten. Der Erfolg war ein so einleuchtender, daß die Winzer der Umgebung, deren Weinberge sehr unter dem Oidium zu leiden hatten, zu eifrigen Anhängern der neuen Bekämpfungsart gemacht wurden.

Literatur.

Kirchner, Dr. Oskar, Professor der Botanik an der Kgl. württemb. landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim. **Die Krankheiten und Beschädigungen unserer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen.** (Getreide, Hülsenfrüchte, Futter-Gräser und -Kräuter, Wurzelgewächse, Handelsgewächse, Gemüse- und Küchenpflanzen, Obstbäume, Beerenobstgewächse, Weinstock.) Eine Anleitung zu ihrer Erkennung und Bekämpfung für Landwirte und Gärtner. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. Preis broschiert 14 Mk., in Leinwand geb. Mk. 15.50. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Die 2. Auflage des Kirchnerschen Werkes liegt nun vollständig vor. Wie wir bereits bei Besprechung der ersten Lieferungen betonten, besitzen wir kein Buch, das die sichere Orientierung auf dem weiten Gebiete der Pflanzenkrankheiten und Pflanzenbeschädigungen so leicht macht, wie das Kirchnersche. Die Feststellung der Ursachen beobachteter Beschädigungen ist mit Hilfe des Buches dem einigermaßen Erfahrenen nicht schwer, und die Bekämpfungsmittel, die uns zur Verfügung stehen, sind bei den einzelnen Krankheiten usw. ausführlich behandelt. Wenn schon die Gruppierung der Beschädigungen nach den Organen der verschiedenen Pflanzenarten das Auffinden des Gesuchten leicht macht, so trägt das beigegebene ausführliche Sachregister in seiner alphabetischen Anordnung viel zur Erhöhung der Brauchbarkeit des sehr gut ausgestatteten Werkes bei.

Verzeichnis empfehlenswerter Schriften über Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau aus dem Verlage von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Dieses systematisch geordnete, illustrierte Bücherverzeichnis, welches von der Verlagshandlung gratis geliefert wird, enthält eine reiche Auswahl von Werken über Landwirtschaft, Gartenbau usw.; dieselben eignen sich vornehmlich auch zu Geschenkzwecken.

Deutscher Pomologenverein.

Den Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins machen wir die erfreuliche Mitteilung, daß von Sr. Exzellenz dem Herrn Staatssekretär des Innern, Staatsminister Dr. Graf von Posadowsky-Wehner dem Deutschen Pomologenverein zur Fortsetzung seiner Arbeiten eine weitere Reichsbeihilfe von 18000 Mark bewilligt worden ist.

Über die diesjährigen Arbeiten: Praktische Lehrgänge, Studienreisen, Obstnachrichtendienst und Großhandel-Obstmarktberichte, Ausbildung von Obstsortierern und Obst-Musterpackern, Obstverkaufsvereinigungen usw. wird von dem Vorstande demnächst ausführlich berichtet werden.

Mit dem Danke für die erneute Reichsbeihilfe und für das damit von dem Herrn Staatssekretär des Innern ausgesprochene Vertrauen zu

den bisherigen Arbeiten des Deutschen Pomologenvereins verknüpft dessen Vorstand das feste Versprechen, seine ganze Kraft dem deutschen Obstbau und allen den Arbeiten zu widmen, die geeignet sind, deutschen Obstzüchtern zu dem verdienten Lohne ihrer Arbeit zu verhelfen.

Der Vorstand hat begründete Ursache hoffen zu dürfen, auf dem von ihm beschrittenen Wege und durch die geplante Einrichtung von Lägern einheitlicher bester Obstverpackungskisten, Körbe, Holzwolle usw. in deutschen Obstbezirken zur Abgabe an alle Obstzüchter für den mittels des Großbezuges erlangten billigsten Selbstkostenpreis, dahin zu gelangen, **eine** einheitliche Obstverpackung für Deutschland einzuführen.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins.

Obstnachrichtendienst.

Die von der Geschäftsstelle des Deutschen Pomologenvereins-Obstnachrichtendienstes für das Reich herausgegebenen Großhandel-Obstmarktberichte und Listen von Obstangeboten und Obstnachfragen erhalten alle Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins, die ein Interesse daran haben, regelmäßig zugestellt.

Wir bitten Obstangebote, Obstnachfragen und das Verlangen nach den vorgenannten Listen an unsere Geschäftsstelle für den Nachrichtendienst — Eisenach, Klosterweg 23 — zu richten. Der Vorstand.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

Als persönliche Mitglieder traten ein:

Conrads, Jakob u. Theodor, in Firma J. Conrads, Obst- und Südfrüchte-Import in Norderney.

Lampert, Franz Xaver, Adr.: Herrn Oberlehrer i. P. Anton Hinger in Feldkirch, Vorarlberg.

Oriola, Graf, Präsident des oberhessischen Obstbauvereins, Mitglied des Reichstags, Schloß Büdesheim, Post Haldenbergen, Hessen.

Schmidt, Wilh., Tafelobstzüchterei in Hattenheim, Reg.-Bez. Wiesbaden.

Vogel, Pfarrer in Altcalcar bei Calcar, Kreis Cleve, Reg.-Bez. Düsseldorf.

Mit diesem Hefte schließt der 1. Jahrgang unserer neuen Deutschen Obstbauzeitung und damit der 52. Jahrgang seit Beginn der Zeitschrift. Wir danken herzlich allen denen, die durch ihre wertvolle Mitarbeit dazu beitrugen, den Inhalt unseres Vereinsorgans so auszugestalten, daß die „Deutsche Obstbauzeitung" heute die führende in deutscher Sprache erscheinende Zeitschrift für Obstbau und verwandte Gebiete geworden ist. Wir freuen uns des schönen Erfolges, wollen uns aber mit dieser Freude nicht begnügen, sondern weiterschreiten und nichts unterlassen, was zum weiteren Ausbau der Deutschen Obstbauzeitung beitragen kann. Dazu erbitten wir auch für die Zukunft die Mitarbeit der urteilsfähigen Kreise der obstbaulichen Praxis und Wissenschaft.

Diesem Hefte liegt eine Werbekarte bei. Wir bitten unsere geschätzten Mitglieder, sich bei ihrer Werbetätigkeit dieser Karte bedienen zu wollen. Wäre eine Mitgliedskarte des Deutschen Pomologenvereins nicht auch eine nützliche Weihnachtsgabe für jeden Obstbautreibenden, der unserem Verein noch fernsteht?

Fröhlichen Weihnachtsgruß!

Die Schriftleitung der Deutschen Obstbauzeitung.